SAINT LOUIS, Mo. Unit. States, America.
Missouri Botanical Garden.

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

SPRAWOZDANIE
KOMISYI FIZYOGRAFICZNEJ

obejmujące

pogląd na czynności dokonane w ciągu roku 1897

oraz

Materyały do fizyografii krajowej.

Tom trzydziesty trzeci.

(Z 1 ryciną).

W KRAKOWIE.
NAKŁADEM AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI.
SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI SPÓŁKI WYDAWNICZEJ POLSKIEJ.
1898.

Mo. Bot. Garden,
1899.

QK1
A3643
v. 33
1897

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

Akademija Umiejętności, Kraków.

SPRAWOZDANIE
KOMISYI FIZYOGRAFICZNEJ

obejmujące

pogląd na czynności dokonane w ciągu roku 1897,

oraz

Materyały do fizyografii krajowej.

Tom trzydziesty trzeci.

33
1897

W KRAKOWIE.
NAKŁADEM AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI.
SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI SPÓŁKI WYDAWNICZEJ POLSKIEJ.
1898.

Mo. Bot. Garden,
1899.

W Krakowie, 1898. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem J. Filipowskiego.

I.

Przegląd czynności Komisyi fizyograficznej akademickiej w ciągu roku 1897/8.

Komisya fizyograficzna układając na posiedzeniu w dn. 6. kwietnia 1897 r. program prac na rok 1897/8, ograniczyć się musiała do zadań najpilniejszych, ze względu na fundusze, które okazały się zbyt szczupłymi na pokrycie wszystkich przez Sekcye proponowanych wydatków. Z uchwalonych wówczas prac podjęto część przeważną i przeprowadzono z niewielu wyjątkami; trzej jednak spółpracownicy Komisyi, z powodu przeszkód usunąć się nie dających a od Komisyi niezależnych, nie mogli przystąpić do wykonania poleconych im zadań.

Dnia 17. marca b. r. odbyło się posiedzenie Komisyi t. zw. administracyjne; po wysłuchaniu sprawozdań za rok ubiegły, uchwalono na niem program prac na r. 1898/9, przeprowadzono przepisane regulaminem wybory i przyjęto jednego spółpracownika Komisyi.

Prace około wydania Atlasu geologicznego Galicyi postąpiły wprawdzie w roku ubiegłym naprzód, nie wydano jednak żadnego nowego zeszytu z powodu, że c. i k. Wojskowy Zakład geograficzny w Wiedniu nie był w stanie żadnej z oddanych sobie map geologicznych w całości wykonać. Wydrukowano tekst do mapy geologicznej okolic Lwowa, napisany przez Prof. A. M. Łomnickiego; zostanie on zapewne w najbliższym już czasie oddany do publicznego użytku wraz z odpowiednią mapą. Rozpoczęto druk tekstu do map: Żółkiew, Bełz-Sokal, Waręż, Jaworów-Gródek, Rawa Ruska, Bełzec-Uhnów, które razem z mapą lwowską tworzyć będą zeszyt 10-ty Atlasu. W najbliższym czasie rozpocznie się druk tekstu Dra W. Teisseyrego do zeszytu 8-go, zawierającego mapy: Załośce, Tarnopol, Trembowla, Podwołoczyska, Skałat-Grzymałów. Oprócz wymienionych dwunastu map, znajdują

się w rękach Wojskowego Zakładu geograficznego jeszcze mapy: Pomorzany, Brzeżany, Buczacz-Czortków, Kopyczyńce, Borszczów, Mielnica-Okopy, wymagające jeszcze kilka tylko drobnych poprawek w druku. Do wydania w jednym z następnych zeszytów Atlasu przygotowano trzy mapy wykonane przez Prof. Dra W. Szajnochę, mianowicie: Wieliczka, Bochnia, Nowy Sącz.

Sprawozdanie z czynności w Sekcyach

a) Sekcya meteorologiczna.

Sekcya otrzymała spostrzeżenia meteorologiczne z 33 stacyj, albowiem ubyło z początkiem roku stacyj dwie: Jarosław i Podmonasterek, w ciągu roku zaś z końcem kwietnia ubyła stacya w Turce. Pozostało więc na zachód od Sanu stacyj meteorologicznych 16 i tyleż na wschód Sanu. Największa liczba stacyj czynnych (33) była w marcu i kwietniu, najmniejsza (30) w lipcu i sierpniu. Ciepłotę powietrza i opad atmosferyczny obserwowano w 33 miejscowościach, ciśnienie powietrza w 12, stan zachmurzenia nieba i kierunek wiatru w 30. Obliczeniem i przysposobieniem do druku przysłanego ze stacyj materyału zajmował się Członek Komisyi Dr. D. Wierzbicki. Tenże, podobnie jak w latach poprzedzających, zestawił zaszłe w r. 1897. w Galicyi gradobicia. Członek Komisyi dyrektor Wł. Satke w Tarnopolu zestawił spostrzeżenia zachmurzenia w Galicyi, poczynione w latach 1866—1896, przeznaczone do pism Akademii.

Spostrzeżenia pojawów w świecie roślinnym i zwierzęcym wykonali, podobnie jak w latach poprzedzających, p. J. Hawrysiewicz w Ożydowie i p. Z. Birkenmajerowa w Czernichowie.

Spostrzeżenia magnetyczne zboczenia i nachylenia w Krakowie, wykonał, podobnie jak w latach poprzednich, Członek Komisyi Dr. D. Wierzbicki.

Spostrzeżenia natężenia siły ciężkości, z powodu innych zajęć Członka Komisyi Prof. Dra Birkenmajera, nie przyszły do skutku w tym roku.

b) Sekcya geologiczna.

Sekcya geologiczna poleciła prace geologiczne mapowe pp. prof. A. M. Łomnickiemu i Drowi W. Teisseyremu. Prof. Łomnicki wykonał dwie mapy dla Atlasu geologicznego, mianowicie: Płazów i Lubaczów; zatrzymał je jednak celem drobnych uzupełnień i złoży je w roku bieżącym Komisyi wraz z wykończoną

mapą: Mościska, której wykonanie poleciła mu Komisya w r. 1896. Do wydania w Atlasie geologicznym otrzymała Komisya od Prof. Łomnickiego tekst do zeszytu 10-go Atlasu, w dwóch częściach, z których pierwszą, odnosząca się do mapy okolic Lwowa, już wydrukowano, a drugą, należącą do map: Bełzec-Uhnów, Rawa Ruska, Jaworów-Gródek, Waręż, Bełz-Sokal, Żółkiew, oddano do druku.

Drowi W. Teisseyremu poleciła Komisya, na jego życzenie, rewizyą map wykonanych poprzednio przez niego dla Atlasu geologicznego Galicyi, mianowicie: Rohatyn, Przemyślany, Bóbrka-Mikołajów, Żydaczów-Stryj, Rohatyn, Halicz-Kałusz, rozkładając tę pracę na dwie części. Dr. Teisseyre przystąpił w r. z. do uzupełnienia trzech pierwszych z wymienionych map, pracę tę jednak ukończy dopiero w bieżącym roku. Jako rezultat dawniejszych swych poszukiwań złożył Dr. Teisseyre Komisyi w maju b. r. tekst do 8-go zeszytu Atlasu geologicznego (mapy: Założce, Tarnopol, Trembowla, Podwołoczyska, Skałat-Grzymałów) gotowy do druku. Tekst ten znajdował się wprawdzie już dawniej w rękach Komisyi, wówczas jednak zastrzegł sobie autor uzupełnienie go aż do czasu wykonania przez Wojskowy Zakład geograficzny map należących do zeszytu 8-go.

W niniejszym tomie Sprawozdań zamieszczono notatkę złożoną Komisyi przez Dra W. Teisseyrego, p. t. Kilka uwag z powodu VII zeszytu Atlasu geologicznego Galicyi.

c) *Sekcya zoologiczna.*

Z polecenia Sekcyi zoologicznej zajął się p. Fr. Schille, zarządca lasów w Rytrze, fauną motyli drobnych tamtejszej okolicy. Praca ta, rozłożona na trzy lata, ma na celu uzupełnienie badań lepidopterologicznych p. Schillego, których częściowy rezultat złożył tenże Komisyi do wydania w Sprawozdaniach, jeszcze w r. 1894 *). Wykaz wszystkich zebranych motyli drobnych ogłosi p. Schille po ukończeniu całej rozpoczętej pracy, obecnie zaś poprzestał na wyliczeniu gatunków nowych dla okolicy Rytra, znalezionych w r. 1897; spis ten, zawierający 100 gatunków, zamieszczono w niniejszym tomie Sprawozdań.

P. M. Rybiński oznaczał w dalszym ciągu chrząszcze nagromadzone w Muzeum Komisyi, a po części także chrząszcze zebrane przez p. Stobieckiego, i oznaczył do końca lutego b. r.: z własnego zbioru rodziny *Chrysomelidae* do *Coccinellidae*, oraz *Carabidae* (gatunków krajowych 500 w 12000 okazów), ze zbioru

*) Por. Sprawozd. Kom. fiz. tom XXX, str. 207 i nast.

Prof. B. Kotuli rodziny: *Cerambycidae* do *Coccinellidae* (gatunków krajowych 500 w 16000 okazów, niekrajowych 400 w 5000 okazów), wreszcie że zbioru p. Stobieckiego rodzinę *Curculionidae* i prawie całą rodzinę *Chrysomelidae* (okazów około 30000). Nadto złożył p. Rybiński do zbiorów Komisyi 886 gatunków chrząszczów, jako rezultat swoich wycieczek koleopterologicznych w bliższych i dalszych okolicach Krakowa i w Tatrach.

W Muzeum Komisyi sprawdził oznaczenia i oznaczył nieoznaczone jeszcze okazy w zbiorze błonkówek rośliniarek (*Phytophaga*) p. E. Niezabitowski, stypendysta Akademii Umiejętności. Ten materyał zestawił on razem z zebranym przez siebie w roku ubiegłym w wykazie p. t. Materyały do fauny rośliniarek Galicyi, który zostanie zamieszczony w 34-tym tomie Sprawozdań Komisyi fiz.

Od Prof. Dra S. Klemensiewicza otrzymała Komisya pracę przeprowadzoną bez pomocy z jej strony, p. t. O nowych i mało znanych gatunkach motyli fauny galicyjskiej, zamieszczona w niniejszym tomie Sprawozdań.

d) Sekcya botaniczna.

W zakresie florystyki roślin naczyniowych czynnym był z polecenia Sekcyi botanicznej p. J. Paczoski. Zwiedził on zachodnią część Podola rosyjskiego (powiaty latyczowski, płoskirowski, kamieniecki, mohylewski) i północną część Bessarabii (pow. srocki i chocimski), a także okolice Zdołbunowa w pow. ostrowskim na Wołyniu. Zebrane materyały postanowił uzupełnić na wiosnę r. b. własnym kosztem, i po opracowaniu złoży je do wydania w końcu bieżącego roku.

Prof. R. Gutwiński złożył Sekcyi pracę p. t. Algae in itinere per montem Babia Góra collectae, przeprowadzoną bez pomocy ze strony Komisyi. Mieści się ona w niniejszym tomie Sprawozdań.

e) Sekcya rolnicza.

Staraniem Sekcyi rolniczej wydrukowano kwestyonaryusze (schematy) do zapisywania spostrzeżeń fenologicznych na roślinach zbożowych oraz stosowne odezwy, i rozesłano je w ogólnej liczbie 34 kierownikom kursów rolniczych, seminaryów nauczycielskich i niższych szkół rolniczych. Do marca b. r. otrzymała Sekcya 11 odpowiedzi, zawierających przyrzeczenie nadsyłania dat od r. 1897/8; materyałów tych spodziewać się można dopiero po żniwach, tj. w jesieni b. r.

Pod kierunkiem Starszego Komisarza Inspekcyi leśnej, p. A. Nowickiego, prowadzono w dalszym ciągu pracę nad mapą

przedstawiającą obraz flory leśnej w Galicyi. Praca ta postąpiła już o tyle, że obecnie daje obraz mniej więcej połowy kraju, niezupełny jednak, ponieważ w uzyskaniu materyałów napotkano na pewne przeszkody, których usunięcie wymagać będzie dłuższego czasu.

Ułożone przez Sekcyą kwestyonaryusze do zapisywania spostrzeżeń uzyskiwanych przy wyrębie drzewostanów i spostrzeżeń fenologicznych na roślinach leśnych, rozesłano wraz z odpowiedniemi odezwami leśnikom w ogólnej liczbie 195. Na 112 kwestyonaryuszy w sprawie spostrzeżeń przy wyrębie drzewostanów, nadeszło do marca b. r. ośm szczegółowych odpowiedzi, z których jednak tylko trzy, po stosownem opracowaniu będą mogły być zużyte w następnym roczniku Sprawozdań. Na podstawie otrzymanych materyałów można już ułożyć tablice, wykazujące zamożność pod względem mas drzewnych oraz średni przyrost w dwudziestu kilku drzewostanach, a to po części z siedlisk piaszczystego Niżu północnego, po części z Karpat. — Odpowiedzi na rozesłane kwestyonaryusze dla spostrzeżeń fenologicznych na drzewach leśnych spodziewać się można dopiero w jesieni b. r.

Zamierzone przez Sekcyą badania geologiczno-rolnicze nie doszły do skutku w r. z. z powodu przeszkód usunąć się niedających. Natomiast za jej inicyatywą a z polecenia i za zasiłkiem Wys. Wydziału Krajowego zajął się takiemi badaniami Dr. Miczyński w okolicach Lubaczowa i Oleszyc w pow. cieszanowskim; na przestrzeni 85 km² wykonał, oprócz próbnych sondowań, około 200 wierceń świdrem talerzowym i zebrał 62 charakterystycznych próbek gleby, podglebia i podłoża, których rozbiorem chemicznym i mechanicznym zajął się w r. b. Dr. Miczyński znalazł, że jakkolwiek obszar przez niego badany należy prawie wyłącznie do formacyi lodowcowego dyluwium, przedstawia jednak wielką rozmaitość pod względem własności fizycznych i urodzajności gleby.

P. S. Goliński, który zajął się w r. 1896 badaniem flory łąkowej w okolicach Krakowa, złożył w r. b. jako rezultat swoich poszukiwań pracę p. t. Badanie łąk, zamieszczoną w niniejszym tomie Sprawozdań.

Sekcya rolnicza otrzymała następujące prace do wydania w Sprawozdaniach, przeprowadzone bez pomocy z jej strony: p. Bzowskiego, Opis geologiczno-rolniczy majątku Lipnik, pp. W. Kleckiego i J. Mikułowskiego Pomorskiego, Zawartość azotu, kwasu fosforowego i węglanów w niektórych typowych glebach Galicyi wschodniej, p. M. Łuszczkiewicza, O bydle Gór Swiętokrzyskich i p. J. Mikułowskiego Pomorskiego, Rozbiory ziem ornych nadesłanych do Krajowej Stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach w latach 1895—97.

Zbiory Komisyi.

Do muzeum Komisyi przybyły w r. 1897/8.

A) Przedmioty zebrane przez badaczów, którym Komisya udzieliła zasiłku na badanie kraju:

1. Zbiór glonów galicyjskich, złożony przez prof. R. Gutwińskiego.
2. Zbiór roślin z Galicyi wschodniej, Bukowiny i komitatu marmaroskiego, złożony przez p. J. Paczoskiego.

B) Dary:

1. Skóra antylopy z Urga w Mongolii, dar dra Talko-Hryncewicza w Troickosawsku.
2. Czaszka konia mongolskiego cz. zabajkalskiego, dar tegoż.
3. 49 skórek ptaków z północnej Mongolii, zebranych przez p. Wład. Mollesona, dar Dra Talko-Hryncewicza.
4. 7 gatunków chrząszczów palearktycznych w 19 okazach, dar Dra H. Lgockiego.
5. 10 gatunków roślin zarodkowych z Podola galicyjskiego, dar p. A. Knappa w Wiedniu.
6. Zbiór roślin z gór Chandagaj w Mongolii i z doliny średniego biegu rz. Czykaja, zebrany przez p. Wład. Mollesona, dar Dra Talko-Hryncewicza.
7. Sferosyderyt iłowy z Jastrzębiej pod Lanckoroną, dar p. S. Stobieckiego.
8. *Lepidodendron* z Dąbrowy Górniczej w Król. Polsk., dar za pośrednictwem prof. Dra J. Rostafińskiego.
9. 7 ślimaków i małży trzeciorzędnych z okolicy Fulsztyna w pow. płoskirowskim (Podole ros.), dar za pośrednictwem Prof. Dra J. Rostafińskiego.
10. Kość nosorożca z brzegów Wisłoka w Rzeszowie, dar p. Fr. Gartnera.
11. Jahrbücher der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus; rocznik 1894 zeszyt 1, r. 1895 z. 1, r. 1896 z. 1; dar Zakładu.
12. Seestudien. Erläuterungen zur zweiten Lieferung des Atlas der österreichischen Alpenseen. Von Dr. E. Richter. Dar Zakładu geograficznego w c. k. Uniwersytecie wiedeńskim.

C) Przedmioty zakupione i otrzymane przez wymianę.

1. 30 gatunków chrząszczy palearktycznych w 58 okazach, otrzymane w zamianie od p. M. Rybińskiego.

2. Skamieliny z okolic Paczołtowic, zakupione.
3. Artaria's Generalkarten der österreichisch-ungarischen Länder, Nr. 12: Galizien und Lodomerien, zakupiona.
4. Nymana *Conspectus Florae Europeae*, z dwoma dodatkami, zakupiony.

Sprawozdanie Kustosza zbiorów Komisyi fizyograficznej sprawdzili dnia 14 marca b. r. skrutatorowie: pp. Prof. K. Bobek, Prof. R. Gutwiński i Prof. Dr. St. Zaręczny.

Zarząd muzealny, złożony z Prof. Dra F. Kreutza jako przewodniczącego, oraz Prof. F. Bieniasza, Prof. W. Kulczyńskiego, Prof. Dra J. Rostafińskiego i p. S. Stobieckiego, złożył Komisyi fizyograficznej na posiedzeniu w dn. 17. marca b. r. następujące sprawozdanie:

Pracami muzealnemi zajmował się w r. 1897 zastępca kustosza prof. W. Kulczyński, a pod jego kierunkiem pp. stypendyści Akad. Um.: I. Król i E. Niezabitowski, tudzież przez pewną część roku pomocnicy pp.: S. Smreczyński i K. Wójcik.

Znaczną część czasu zajęły roboty konserwacyjne w zbiorach zoologicznych i botanicznych. Co do sporządzania inwentarzy, to w dziale zoologicznym doprowadzono do porządku zbiory chrząszczów, prasiatnic i sieciarek. Z zielnika uporządkowano $^3/_4$ zbioru roślin naczyniowych, a spisano prawie połowę. Wreszcie przygotowano do spisania geologiczne zbiory z W. X. Krakowskiego.

P. M. Rybiński zajmował się w dalszym ciągu oznaczaniem zbiorów chrząszczów własnego i prof. B Kotuli, tudzież pewnych części zbioru p. S. Stobieckiego; ze zbioru własnego oznaczył rodziny: *Chrysomelidae* do końca i *Carabidae* (gatunków około 500, okazów około 12000), ze zbioru Prof. B. Kotuli: rodziny od *Cerambycidae* do końca (gatunków krajowych około 500 w 16000 okazów, niekrajowych 400 gatunków w 5000 okazów), ze zbioru p. Stobieckiego *Curculionidae* (około 22000 okazów) i *Chrysomelidae* z wyjątkiem rodzajów *Chrysomela* i *Orina* (okazów około 8000).

P. E. Niezabitowski częścią oznaczył, częścią sprawdził pod względem oznaczeń cały zbiór rośliniarek *(Hymenoptera phytophaga)*.

Co do zewnętrznych warunków dla pracy w Muzeum nie zaszła w roku ubiegłym żadna zmiana na lepsze. Muzeum mieści się jeszcze w dawnym ciasnym lokalu, nieoświeconym i z wyjątkiem pracowni nie opalanym, tak że zimową porą praca ograniczać się musi do krótkiej pory dziennej, a w dziale geologicznym jest zupełnie niemożebna.

Korespondencya Komisyi.

Dnia 10. listopada 1897. r. złożyła Komisya fizyograficzna Wys. Wydziałowi krajowemu następujące sprawozdanie z wydawnictwa Atlasu geologicznego Galicyi za rok 1896/7:

Z zeszytu 8-go zawierającego mapy: Założce, Tarnopol, Podwołoczyska, Trembowla, Skałat-Grzymałów, wykonane przez Dra W. Teisseyrego, przesłano t. zw. czarną korektę c. i k. Wojskowemu Zakładowi geograficznemu w Wiedniu d. 31. grudnia 1896. r., a 22. czerwca b. r. otrzymała Komisya odbicia korektowe kolorowane. Po przeprowadzeniu korekty zażądała redakcya Atlasu dn. 13. września od Zakładu geograficznego jeszcze jednego odbicia próbnego mapy „Trembowla“ z pewnemi zmianami w kolorowaniu, mającemi na celu lepsze wyróżnienie warstw zaznaczonych w tym zeszycie. Aż do otrzymania tego odbicia redakcya wstrzymać się musi z odesłaniem Zakładowi pozostałych map wymienionego zeszytu. Tekst do zeszytu 8-go opracowany przez Dra Teisseyrego znajduje się obecnie w rękach autora celem poczynienia w nim uzupełnień, jakie się skutkiem późniejszych badań okazały potrzebnemi.

Mapy: Pomorzany, Brzeżany, Buczacz-Czortków, Kopyczyńce, Borszczów, Mielnica Okopy, tworzyć mające 9-ty zeszyt Atlasu, wykonane przez Prof. F. Bieniasza, otrzymała Komisya dn. 4. kwietnia b. r. w odbiciu kolorowanem, a po przeprowadzeniu korekty odesłała je Zakładowi geograficznemu, z żądaniem niezbyt znacznych zmian, dnia 7. lipca b. r. Autor pracuje nad tekstem do tego zeszytu należącym, z powodu złego stanu zdrowia nie był jednak dotychczas w stanie wykończyć go.

Zeszyt 10-ty składać się będzie z 7 map, wykonanych przez Prof. M. Łomnickiego, mianowicie oprócz map: Lwów, Żółkiew, Bełz-Sokal, Waręż, oddanych dawniej do druku, jeszcze z map: Jaworów-Gródek, Rawa Ruska, Bełzec-Uhnów, które przesłano Zakładowi geograficznemu do wykonania dn. 20. marca b. r. Mapy: Lwów, Żółkiew, Bełz-Sokal, Waręż otrzymano w odbiciu czarnem dnia 4. kwietnia, zwrócono zaś 2. maja; odbicia barwne tych map przysłał Zakład geograficzny dn. 18. lipca, a zwrócono mu je dn. 13. września z poleceniem drukowania mapy Waręż bez zmian, pozostałych zaś, po przeprowadzeniu drobnych poprawek. Arkusze Jaworów-Gródek, Bełzec-Uhnów, Rawa Ruska z poprawionymi napisami i zaznaczonemi granicami formacyj przysłał Zakład geograficzny w dn. 18 września, zwrócono mu je zaś po przeprowadzeniu żmudnej korekty dn. 10. listopada. — Aby umożebnić publiczności nabywanie samej mapy Lwowa wraz z tekstem odpowiednim, postanowiono tekst do zeszytu 10-go wydać w dwóch

częściach, z których pierwsza odnosić się będzie wyłącznie do mapy „Lwów", druga zaś do pozostałych sześciu map. Druk pierwszej części tekstu jest prawie ukończony, drugą zaś autor przyrzekł złożyć w krótkim czasie.

Ogółem wydano dotąd 7 zeszytów Atlasu, zawierających 36 arkuszy „Siatki mapy geologicznej Galicyi", w druku znajdują się 3 dalsze zeszyty, złożone z map 19, ściągniętych na 18 arkuszy.

Do wydania w Atlasie geologicznym przygotowuje się dalszych map pięć, wykonanych przez Prof. Dra W. Szajnochę (Wadowice, Wieliczka-Wiśnicz, Bochnia-Czchów, Nowy Sącz, Wola Michowa). Nadto Dr. W. Teisseyre wykonał dla Atlasu geologicznego sześć map (Komarno-Rudki, Bóbrka-Mikołajów, Przemyślany, Żydaczów-Stryj, Rohatyn, Halicz-Kałusz). Prof. M. Łomnicki jednę mapę: Mościska, wreszcie Dr. J. Grzybowski jednę mapę: Pilzno-Ciężkowice. Mapy te wymagają jeszcze po części uzupełnień i w tym celu Komisya fizyograficzna poleciła w r b. Drowi Teisseyremu rewizyą map: Rohatyn, Przemyślany, Bóbrka - Mikołajów. Uzupełnieniem mapy „Mościska" zajął się Prof M. Łomnicki, któremu też na rok bieżący poleciła Komisya fiz. zdjęcie dla Atlasu geologicznego map: Lubaczów i Płazów. — Do liczby wspomnianych 55 arkuszy „Siatki", częścią wydanych, częścią w druku się znajdujących, przybywa zatem dalszych map 15, do których wydania przystąpić będzie można w niedługim czasie.

Zarząd i skład Komisyi fizyograficznej.

W Zarządzie Komisyi fizyograficznej zaszła w r. b. ta zmiana, że przewodniczącym Sekcyi rolniczej, po nieprzyjęciu ponownego wyboru przez Prof. Dra E. Janczewskiego, wybranym został Prof. Dr. Godlewski. Zarząd Komisyi składa się zatem obecnie z podpisanego, jako przewodniczącego Komisyi, oraz przewodniczącego Sekcyi geologicznej, tudzież z pp. Prof. Dra E. Godlewskiego, przewodniczącego Sekcyi rolniczej, Prof. Dra F. Karlińskiego, przewodniczącego sekcyi meteorologicznej, Prof. W. Kulczyńskiego, przewodniczącego Sekcyi zoologicznej i sekretarza Komisyi, Prof. Dra J. Rostafińskiego, przewodniczącego Sekcyi botanicznej.

W r. 1897/8 straciła Komisya przez śmierć członków miejscowych: Andrzeja Maya, b. dyrektora Szkoły realnej i Jana N. Sadowskiego, z członków zaś zamiejscowych: Antoniego Ślosarskiego w Warszawie, zasłużonego zoologa.

Do grona Komisyi przybył p. Stanisław Goliński w Krakowie.

Z członków miejscowych przeszedł na listę członków zamiejscowych Prof. Leopold Adametz.

W Krakowie dnia 1. lipca 1897. r.

Przewodniczący Komisyi fizyograficznej akademickiej
Dr. F. Kreutz.

II.

Spis członków Komisyi fizyograficznej akademickiej w Krakowie.

(Dnia 1 lipca 1898 r.).

1. Członkowie miejscowi;

Dr. Bandrowski Ernest, Docent Uniw. Jagiell., Prof. wyższej Szkoły przemysłowej, Członek koresp. Akademii Umiejętności.

W. Bieniasz Franciszek, Prof. Gimnazyum III.

„ Bobek Kazimierz, Prof. Gimnazyum św. Anny.

„ Bocheński Józef Maryan, c. k Radca górniczy.

„ Brzeziński Józef, Rządca pola doświadczalnego Stud. roln. Uniw. Jagiell.

„ Bujwid Odo, Prof. Uniw. Jagiell.

Dr. Cybulski Napoleon, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.

W. Czarnomski Franciszek, Prof. Uniw. Jagiell.

W. Fiszer Zygmunt, Krajowy Inspektor rybactwa.

Dr. Godlewski Emil, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodniczący Sekcyi rolniczej.

W. Goliński Stanisław, Asystent Uniw. Jagiell.

Dr. Grzybowski Józef, Asystent Uniw. Jagiell.

W. Gustawicz Bronisław, Prof. Gimnazyum III.

W. Gutwiński Roman, Prof. Gimnazyum w Podgórzu pod Krakowem.

Dr. Janczewski Edward, Prof. Uniwers. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.

„ Jaworski Walery, Prof. Uniw. Jagiell.

„ Jentys Stefan, Docent Uniw. Jagiell.

„ Karliński Franciszek, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodniczący Sekcyi meteorologicznej.

„ Klecki Waleryan, Docent Uniw. Jagiell., Sekretarz Sekcyi rolniczej.

Dr. Kreutz Feliks, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodniczący Komisyi fizyograficznej i Sekcyi geologicznej.

W. Kulczyński Władysław, Prof. Gimnazyum św. Jacka, Członek koresp. Akad. Umiej., Sekretarz Komisyi fiz., Przewodniczący Sekcyi zoologicznej.

Dr. Henryk Lgocki.

W. Lubomęski Władysław, Prof. Uniw. Jagiell.

W. Nowicki Aleksander, Starszy Komisarz Inspekcyi leśnej.

Dr. Olszewski Karol, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.

„ Rostafiński Józef, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej., Przewodniczący Sekcyi botanicznej.

„ Rudzki Maurycy, Prof. Uniw. Jagiell.

W. Rybiński Michał.

„ Steingraber Gustaw, Prof. Szkoły przemysłowej.

„ Stobiecki Stefan, Inżynier Wydz. Kraj., Sekretarz Sekcyi zoologicznej i geologicznej.

Dr. Szajnocha Władysław, Prof. Uniw. Jagiell., Członek koresp. Akad. Umiej.

„ Ściborowski Władysław, lekarz zdrojowy, Członek nadzw. Akad. Umiej.

W. Walter Henryk, c. k. Radca górniczy.

Dr. Wierzbicki Daniel, Adjunkt Obserw. astronom., Sekretarz Sekcyi meteorologicznej.

„ Wierzejski Antoni, Prof. Uniw. Jagiell., Członek koresp. Akad. Umiej.

Dr. Witkowski August, Prof. Uniw. Jagiell., Członek czynny Akad. Umiej.
" Zaręczny Stanisław, Prof. Gimn. III.

2. Członkowie zamiejscowi:

W. Adametz Leopold, Prof. Akad. roln. w Wiedniu.
W. J. X Andrzejowski Antoni, Proboszcz w Skale w pow. czortkowskim.
" Bartonec Franciszek, Inspektor górniczy i hutniczy w Sierszy.
" Batycki Andrzej. Nauczyciel w Starem Mieście.
Dr. Birkenmajer Ludwik, Prof. Szkoły roln. w Czernichowie, Członek koresp. Akad. Umiej.
W. Błocki Franciszek, Adjunkt Szkoły lasowej we Lwowie.
Dr. Błoński Franciszek w Pliskowie na Ukrainie (p. Lipowiec).
W. baron Brunicki Adolf, w Lubieniu.
" baron Brunicki Julian, w Podhorcach.
" Bryk Andrzej, Kierownik Szkoły w Chyrowie.
" Bukowski Geiza, w Wiedniu.
" Chłapowski F., Przewodniczący Wydziału przyr. w Tow. Przyj. Nauk w Poznaniu.
Dr. Chramiec Andrzej, w Zakopanem.
W. Claus Edward, Urzędnik arcyksiążęcy w Żywcu.
" Czarnecki Jan, w Kaczanówce (pow. podwołoczyski).
Dr. Habdank Dunikowski Emil, Prof. Uniw. we Lwowie.
JE. hr. Dzieduszycki Włodzimierz, b. Marszałek Krajowy, Członek koresp. Akad. Umiej., we Lwowie.
W. Dziedzicki Henryk, w Warszawie.
" Dzięndzielewicz Józef, Sekretarz Rady Sądu krajowego we Lwowie.
" Eichler B., w Międzyrzecu.
" Głowiński Walenty, Prof. gimnazyalny w Jarosławiu.
" Guńkiewicz Leon, Prof. gimnazyalny w Wadowicach.
" Hahn Franciszek, Dyrektor Szkoły wydz. w Bochni.

W. Hawrysiewicz Julian, Nauczyciel w Ożydowie.
Dr. Jachno Jan. Prof. Seminaryum nauczycielskiego w Stanisławowie.
W. Jacobi Leopold, Nauczyciel w Pilznie.
Dr. Jaworowski Antoni, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
W. Kontkiewicz Stanisław, Dyrektor kopalni w Dąbrowie.
„ Kolbenheyer Karol, Prof. gimnazyalny w Bielsku.
„ Kobryn Mikołaj, Nauczyciel w Turce.
„ Kotula Bolesław, w Insbruku.
„ Krawczyk Jan, Prof. gimnazyalny, w Białej.
„ Krysta Fr., Nauczyciel w Zawoi.
Dr. Krzyżanowski Karol, w Libuszy.
„ Laska Wacław, Prof. Szkoły politechnicznej we Lwowie.
W. Leigert Józef, Leśniczy w Wildenthal (p. Kolbuszowa).
W. Lemoch Lew, Prof. wyższej Szkoły realnej w Stryju.
„ Łempicki Michał, Dyrektor górniczy w Sielcach.
„ Łomni ki Maryan, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
W. Mikułowski-Pomorski Józef, Prof. Wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach.
„ Montresor Władysław, w Kozinie.
JW. Franciszek hr. Mycielski, w Wiśniowej.
W. Nawratil Arnulf, Inspektor przemysłowy we Lwowie.
„ Niedźwiedzki Julian, Prof. Szkoły politechnicznej we Lwowie, Członek czynny Akad. Umiej.
„ Nowosielski Franciszek, Profesor gimnazyalny w Samborze.
Dr. Olszewski Stanisław, Inż. górniczy we Lwowie.
„ Przybyłowski Stanisław, w Krzyworówni (pow. Uścieryki).
Dr. Radziszewski Bronisław, Prof. Uniw. we Lwowie, Członek czynny Akad. Umiej
„ Raciborski Maryan, w Kagog-Tegal na Jawie.
„ Rehman Antoni, Prof. Uniw. we Lwowie.
W. Romer Konstanty, właściciel dóbr w Jodłowniku.
„ Satke Władysław, Profesor Szkoły realnej w Tarnopolu.
„ Schille Fryderyk, Zarządca lasów w Rytrze.

W. Schwetter Tomasz, Urzędnik gospodarczy w Bohorodczanach.
Dr. Siemiradzki Józef, Prof. Uniw. we Lwowie.
W. Sławiński Marceli, c. k. Urzędnik telegraficzny w Kołomyi.
„ Słomski Tomasz, c. k. Nadinżynier w Kołomyi.
„ Strzelecki Henryk, we Lwowie.
„ Strzelecki Oksza Stanisław, Radca górniczy w Wieliczce.
„ Surzycki Zenon, w Dukli.
„ Syroczyński Leon, Prof. Szkoły politechnicznej, Inżynier górniczy przy Wydziale Krajowym we Lwowie.
Dr. Sznabl Jan, w Warszawie.
W. Sztolcman Jan, w Warszawie.
W. Szulc Kazimierz, Docent wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach.
Dr. Szyszyłowicz Ignacy, Prof. wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach.
„ Śnieżek Jan, Prof. gimnazyalny w Cieszynie.
Dr. Teisseyre Wawrzyniec, Docent Uniw. we Lwowie.
W. Tondera Franciszek, Prof. gimnazyalny w Stanisławowie.
„ Trejdosiewicz Jan, b. Prof. Uniwersytetu w Warszawie.
„ Tyniecki Władysław, Prof. Szkoły gospodarstwa lasowego we Lwowie.
Dr. Uhlig Wiktor, w Pradze.
W. Uznański Adam, właściciel dóbr w Poroninie.
„ Wajgiel Leopold, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
Dr. Wąsowicz Dunin Mieczysław, Docent Uniw. i Szkoły politechn. we Lwowie.
W. Werchratski Jan, Prof. gimnazyalny we Lwowie.
Dr. Wiśniowski Tadeusz, Prof. gimnazyalny w Kołomyi.
W. J. Ks. Wojtowicz Leo, Proboszcz w Smolniku.
Dr. Wołoszczak Eustachy, Prof. Szkoły politechnicznej we Lwowie.
W. Wyczyński Józef, Inżynier górniczy w Truskawcu.
„ Zaborski Józef, Kierownik Szkoły w Obertynie.

Dr. Zapałowicz Hugo, Członek korespondent Akad. Umiej. we Lwowie.
W. Znatowicz Bronisław, w Warszawie.
Dr. Zuber Rudolf, Prof. Uniw. we Lwowie.
W. Zubrzycki Czesław Wieniawa, właściciel apteki w Rzeszowie.
„ Żukowski K., Nauczyciel w Podmonasterku.

III.

Obrót funduszów Komisyi fizyograficznej akademickiej w roku 1897/98.

Dochód Komisyi fizyograficznej w r. 1897/8, złożony z zasiłku udzielonego przez Akademię Umiejętności i pozostałości z r. 1896/7 w rękach przewodniczącego Sekcyi meteorologicznej i zastępcy kustosza . . . 5635·82 złr.

Wydatki:

I) Druk Sprawozdań Komisyi, czesne za rozprawy w nich zamieszczone, broszurowanie Sprawozdań i odbitek .	1834·15	złr.
II) Koszta urządzenia i utrzymania Muzeum, koszta administracyi, łącznie z renumeracyami zastępcy kustosza (400 złr.) i sekretarza (300 złr.)	1173·93	„
III) Potrzeby Sekcyj:		
a) Potrzeby Sekcyi meteorologicznej: redukcya, obliczenie itd. spostrzeżeń nadesłanych w r. 1897, porto, materyały piśmienne, naprawa narzędzi, posługa itd.	264·34	„
b) Potrzeby Sekcyi zoologicznej:		
1. Renumeracya p. M. Rybińskiemu za oznaczanie chrząszczów	560·00	„
2. Zasiłek p. F. Schillemu na badanie motyli drobnych w Rytrze	100·00	„
c) Potrzeby Sekcyi botanicznej:		
1. Zasiłek p. J. Paczoskiemu na wycieczkę florystyczną	250·00	„
d) Potrzeby Sekcyi geologicznej:		
1. Zasiłek p. M. Łomnickiemu na wykonanie dwóch map geologicznych	250·00	„

	2. Zasiłek p. Dr. Teisseyremu na rewizyą trzech map geologicznych	150·00	„
e)	Potrzeby Sekcyi rolniczej:		
	1. Zakupno świdra górniczego	97·56	„
	2. Zakupno map „szczegółowych"	2·00	„
	3. Druk formularzy	61·90	„
	4. Zasiłek na wykonanie mapy leśnej Galicyi .	100·00	„
	Suma wydatków	4843·88	złr.
	Pozostaje zatem reszta na rok 1898/9	791·94	złr.

Rachunek z funduszów Komisyi za r. 1897/8 sprawdzili dnia 12. marca 1898. r. pp. Skrutatorowie Prof. Dr. E. Godlewski i Dr. D. Wierzbicki, a na ich wniosek Komisya fizyograficzna na posiedzeniu w dn. 17 marca b. r. udzieliła Zarządowi Komisyi absolutoryum.

Przewodniczący Komisyi fizyograficznej
Dr. F. Kreutz.

IV.

Stan funduszu przeznaczonego na zakupno narzędzi meteorologicznych dla Sekcyi meteorologicznej Komisyi fizyograficznej i stan zbioru tych narzędzi z końcem roku 1897.

Wymieniony fundusz wynosił w dniu 1. stycznia 1897. r. kwotę 10 złr. 51 ct. Wydano na zakupno jednego termometru 5 złr. Pozostało zatem z końcem roku 1897-go 5 złr. 51 ct.

Do zbioru narzędzi meteorologicznych, którego stan podano w tomie XXXII Sprawozdań, przybył 1 termometr; ubył termometr jeden, miara do deszczu jedna i rurka barometryczna jedna. Pozostało więc z końcem roku 1897: aneroidów 2, barometrów 9[1], zawieszadeł 6, termometrów: 1 z podziałką Réaumur'a, 14 z podziałką stustopniową, 15 zbiorników deszczomiarowych, 16 miar szklanych do opadu i 2 rurki barometryczne niewypełnione.

[1]) W tomie XXXII Sprawozdań na str. XVII w wierszu 5 od dołu winno być: 9 barometrów, a nie 6.

Następująca tabelka obejmuje wykaz stacyj, w których się ten zbiór narzędzi znajduje.

Miejsce, w którem się narzędzie znajduje.	Osoba albo instytucya, której narzędzie powierzone zostało.	Aneroidy	Barometry		Zawieszadła do barom.	Termometry		Deszczomiary		Rurki barom. niewypełnione	Uwagi
			sztuk	Numer		R.	C.	zbiorniki	miary szklane		
1. Żywiec	W. E. Claus	—	1	993	1	—	1	—	—	—	
2. Wadowice	Prof. L. Guńkiewicz	—	1	992	1	—	1	1	1	—	
3. Zakopane	Dr. A. Chramiec	—	1	1062	1	—	—	—	—	—	Barom. z futerałem skórz.
	Muzeum fizyograf.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
4. Kraków	Obserwatoryum	—	5	670, 960, 991, 1259, 1825	2	1	—	1	2	2	1 zawiesz. do barom. nacz.
5. Bochnia	W. F. Hahn	—	—	—	—	—	-	1	1	—	Bar. nr. 1269 wzięto z Boch., a na jego miej. dano nr. 1034
6. Tarnów	Seminaryum Biskupie	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
7. Pilzno	W. L. Jacobi	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
8. Rzeszów	W. Cz. Zubrzycki	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
9. Smolnik	W. JX. Makarów	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
10. Sanok	Prof. L. Lemoch	—	-	—	—	—	1	1	1	—	
11. Jarosław	Prof. W. Głowiński	—	1	995	1	—	1	1	1	—	
12. Przemyśl	Straż ogniowa	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
13. Sambor	Dyr. Tomaszewski	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
14. Bohorodczany	W. T. Schwetter	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
15. Ożydów	W. J. Hawrysiewicz	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
16. Krzyworównia	W. S. Przybyłowski	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
17. Obertyn	W. J. Zaborski	—	—	—	—	—	1	1	1	—	
	Razem sztuk	2	9	—	6	1	14	15	16	2	

Kraków d. 15 stycznia 1898 r.

Prof. Dr. Karliński
jako przewodniczący Sekcyi meteorologicznej.

SPIS PRZEDMIOTÓW.

Sprawozdania.

Str.

I. Przegląd czynności Komisyi fizyograficznej akademickiej w ciągu roku 1897/8 I
II. Spis członków Komisyi fizyograficznej akademickiej w Krakowie . X
III. Obrót funduszów Komisyi fizyograficznej akademickiej w roku 1897/8 XV
IV. Stan funduszu przeznaczonego na zakupno narzędzi meteorologicznych dla Sekcyi meteorologicznej Komisyi fizyograficznej i stan zbioru tych narzędzi z końcem roku 1897 XVI

Materyały do fizyografii krajowej.

Część I.

Materyały zebrane przez Sekcyę meteorologiczną.

Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych dokonanych w Galicyi w roku 1897 zestawione w c. k. Obserwatoryum astron. krakowskiem pod nadzorem Prof. Dra Karlińskiego . . . . [3]
Grady w roku 1897 przez Dra D. Wierzbickiego . . . . [192]
Pioruny w roku 1897 przez Dra D. Wierzbickiego . . . . [197]
Wyniki spostrzeżeń magnetycznych zrobionych w Krakowie w roku 1897 przez Dra D. Wierzbickiego . . . . [197]
Liczba godzin ze słońcem jasno świecącem w Krakowie, według piętnastoletnich spostrzeżeń przez Prof. Dra Karlińskiego . . . . . [198]

Część II.

Materyały zebrane przez Sekcye geologiczną, botaniczną i zoologiczną.

Str.

Szkic flory i spis roślin zebranych we Wschodniej Galicyi, na Bukowinie i w Komitacie marmoroskim na Węgrzech przez Józefa Paczoskiego . . . 1

Kilka uwag z powodu VII zeszytu Atlasu geologicznego Galicyi przez Dra W. Teisseyrego 107

O nowych i mało znanych gatunkach motyli fauny galicyjskiej przez Dr. Stan. Klemensiewicza 113

Algae in itinere per montem Babia Góra collectae, scripsit Roman Gutwiński 191

Fauna lepidopterologiczna doliny Popradu i jego dopływów. Część II. Podał Fryderyk Schille, zarządca lasów w Rytrze 204

Część III.

Materyały zebrane przez Sekcyę rolniczą.

Zawartość azotu, kwasu fosforowego i węglanów w niektórych typowych glebach Galicyi wschodniej przez W. Kleckiego i J. Mikułowskiego-Pomorskiego . . . . [3]

Opis geologiczno-rolniczy majątku Lipnik w królestwie Polskiem, gubernii radomskiej, powiecie sandomierskim położonego, ze szczególnem uwzględnieniem glin pochodzenia sylurskiego, przez Józefa Bzowskiego . . . . [15]

Rozbiory ziem ornych nadesłanych do krajowej Stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach w latach 1895—1897, zestawił Józef Mikułowski-Pomorski, kierownik stacyi . . . . [27]

Badania łąk. Siano, przez Dra Stanisława Golińskiego . . . . [37]

MATERYAŁY
do fizyografii krajowej.

Część I.

Materyały zebrane przez sekcyę meteorologiczną.

Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych

dokonanych w Galicyi w roku 1897,

zestawione w. c. k. Obserwatoryum astron. krakowskiem

pod nadzorem Prof. Dra Karlińskiego.

W roku 1897 otrzymała Komisya fizyograficzna c. k. Akademii Umiejętności w Krakowie spostrzeżenia meteorologiczne z 33 miejsc następujących: z Bielska (na Szląsku), Żywca, Wadowic, Zawoi, Czernichowa, Zakopanego, Krakowa, Bochni, Szczawnicy, Krynicy, Tarnowa, Pilzna, Iwonicza, Rzeszowa, Smolnika, Sanoka, Przemyśla, Łomny, Chyrowa, Starego-Miasta, Turki, Sambora, Doliny, Lwowa, Dublan, Bohorodczan, Delatyna, Ożydowa, Krzyworówni, Kołomyi, Obertyna, Tarnopola i Jagielnicy.

W tablicy następującej zestawione są: położenie geograficzne powyższych miejsc, ich wzniesienie nad poziom morza oraz nazwiska Szanownych PP. Obserwatorów.

Miejsce spostrzeżeń	Długość od Greenwich		Szerokość północna		Wzniesienie nad morze w metrach	Nazwiska Obserwatorów
1. Bielsko	19°	3'	49°	49'	344	W. K. Kolbenheyer, prof. gimnazyalny.
2. Żywiec	19	12	49	41	354	W. E. Claus, urzędnik arcyksiążęcy.
3. Wadowice . .	19	30	49	53	268	W. L. Guńkiewicz, prof. gimnazyalny.
4. Zawoja	19	33	49	40	530	W. Fr. Krysta, nauczyciel miejscowy.
5. Czernichów . .	19	41	49	59	223	W. Dr. L. Birkenmajer, prof. Szkoły Rolniczej.
6. Zakopane . .	19	57	49	18	837	W. Dr. A. Chramiec, właściciel zakładu lecznicz.
7. Kraków	19	58	50	4	220	Obserwatoryum astronom. c. k. Uniwersytetu.
8. Bochnia . . .	20	26	49	58	226	W. Fr. Hahn, dyrektor szkoły wydziałowej.

Miejsce spostrzeżeń	Długość od Greenwich		Szerokość północna		Wzniesienie nad morze w metrach	Nazwiska Obserwatorów
9. Szczawnica . .	20°	30'	49°	26'	484	JP. W. Wojakowski, urzędnik zdrojowy.
10. Krynica . . .	20	57	49	25	586	JP. T. Kubicki z zakładu zdrojowego.
11. Tarnów . . .	21	0	50	1	225	Alumni Seminaryum dyecezyalnego.
12. Pilzno	21	18	49	59	217	W. L. Jacobi, nauczyciel miejscowy.
13. Iwonicz . . .	21	48	49	36	304	JP. C. Dziekoński urzędnik zdrojowy.
14. Rzeszów . . .	22	0	50	3	215	W. C. Wieniawa Zubrzycki wł. apteki.
15. Smolnik . . .	22	7	49	16	527	W. JX. J. Marków, gr. kat. proboszcz.
16. Sanok	22	12	49	33	314	W. L. Lemoch, profesor gimnazyalny.
17. Przemyśl . .	22	46	49	47	209	JP. J. Zagórski, naczelnik straży ogniowej.
18. Łomna . . .	22	50	49	15	509	W. JX. K. Jaworski, gr. kat. proboszcz.
19. Chyrów . . .	22	51	49	32	366	W. A. Bryk, kierownik szkoły miejscowej.
20 Stare-Miasto .	23	0	49	26	358	W. A. Batycki, nauczyciel miejscowy.
21. Turka	23	2	49	9	587	W. M. Kobryn, nauczyciel miejscowy.
22. Sambor . . .	23	12	49	31	309	W. Dr. Fr. Tomaszewski dyrektor gimnazyalny.
23. Dolina . . .	24	0	48	58	450	C. k. Zarząd salinarny.
24. Lwów	24	0	49	50	374	Obserwatoryum c. k. Szkoły Politechnicznej.
25. Dublany . .	24	5	49	54	255	W. K. Szulc, prof. Wyższej Szkoły Rolniczej.
26. Bohorodczany	24	33	48	47	339	W. T. Schwetter, urzędnik gospodarczy.
27. Delatyn . . .	24	38	48	32	424	C. k. Zarząd salinarny.
28. Ożydów . . .	24	49	49	58	239	W. J. Hawrysiewicz, nauczyciel miejscowy.
29. Krzyworównia	24	54	48	10	545	W. St. Przybyłowski, właściciel dóbr.
30. Kołomyja . .	25	3	48	32	295	W. T. Słomski, c. k. inżynier powiatowy.
31. Obertyn . . .	25	11	48	42	306	W. J. Zaborski, nauczyciel miejscowy.
32. Tarnopol . .	25	36	49	33	318	W. Wł. Satke, dyrektor Szkoły żeńskiej.
33. Jagielnica . .	25	45	48	56	314	Kraj. niższa Szkoła Roln.

Z powyższych 33 stacyj, dwadzieścia ośm nadesłało spostrzeżenia z całego roku, jedna (Obertyn) z jedenastu miesięcy, trzy (Bochnia, Smolnik i Sambor) z dziesięciu, a jedna (Turka) tylko z czterech miesięcy. Największa liczba stacyj czynnych była w marcu i kwietniu (33), najmniejsza w lipcu i sierpniu (30).

Z nadesłanych nam spostrzeżeń podajemy, jak w latach poprzednich obliczone i synoptycznie zestawione:

1. Ciepłotę powietrza z 33 miejscowości; z tych kompletnych jest tylko 28. Podane są: średnie dzienne i miesięczne, wyrażone w stopniach Celsiusza. Średnie dzienne są zwykłemi średniemi arytmetycznemi ze spostrzeżeń wykonanych o godzinach w nagłówku pod nazwiskiem każdej stacyi wymienionych. Podobnież i średnie miesięczne są tylko średniemi arytmetycznemi ze średnich dziennych. W podanych w roku ubiegłym na str. [8] poprawkach służących do zamiany tych średnich dziennych i miesięcznych na średnie prawdziwe czyli 24-o godzinne, należy wypuścić Bielsko, gdzie się robi spostrzeżenia według czasu średniego miejscowego, a natomiast według tamtejszych spostrzeżeń termograficznych z lat 1894—97 wziąć dla godzin 8 r. 2 i 8 w. na str. [9] poprawki następujące:

Styczeń	Luty	Marzec	Kwiec	Maj	Czerw.	Lipiec	Sierp.	Wrześ.	Paźd.	List	Grudz	Rok
-0°3	-0°3	-0°5	-0°6	-0°8	-1°2	-1°1	-1°1	-0°8	-0°5	-0°4	-0°4	-0°66

Według tego będzie ciepłota roczna w r. 1896 w Bielsku +7°6 a nie +7°5 jak podano na str. [6]. Zwrócenie uwagi na powyższe okoliczności, zawdzięczam Prof. Kolbenheyerowi. — Pod średniemi miesięcznemi umieszczone są maxima i minima ciepłoty, oraz dni, w których były dostrzeżonemi; absolutne są z Bielska, Krakowa, Szczawnicy, Lwowa, Dublan i Tarnopola.

2. Ciśnienie powietrza z 12 tu miejscowości (z 11-tu całoroczne) sprowadzone do 0°C. i wyrażone w milimetrach. Tu podajemy średnie dzienne arytmetyczne ze spostrzeżeń wykonanych o godzinach w nagłówku pod nazwiskiem każdej stacyi wymienionych; dalej również arytmetyczne średnie miesięczne oraz maxima i minima ciśnienia powietrza w każdym miesiącu z dodaniem dni i godzin w których były dostrzeżonemi. Absolutne maxima i minima są z Bielska i Krakowa. Stałe poprawki barometrów nie zostały uwzględnione. Natomiast w styczniu 1898 roku dostrzeżono, że barometr w Krakowie, już od maja 1897 począwszy, wskazywał o 0·89 mm. za nisko. Zwracamy na to uwagę na str. [62] niniejszego sprawozdania.

3. Kierunek wiatru średni dzienny z 31 miejsc (ale tylko z 28 całoroczny), oraz liczbę dostrzeżonych poszczególnych kierunków wiatru i cisz, jednakże tylko z tych stacyj, które kierunek wiatru podały ze wszystkich trzech godzin dziennie. Znaki na ozna-

czenie kierunku pozostały te same co w latach poprzednich; wichry silne uwydatnione są pismem grubszem.

4. Stan zachmurzenia nieba średni dzienny i miesięczny z 30 stacyj, całoroczny jednak tylko z 25 stacyj. Średnie podane są według skali idącej od 0·0, co znaczy niebo całkiem pogodne, do 10·0, co znaczy niebo całkiem zachmurzone.

5. Opad mierzony w 33 miejscowościach, z których znowu tylko 28 nadesłało pomiary całoroczne. W szczególności zaś podana jest wyrażona w milimetrach wysokość warstwy wodnej tak każdodzienna jak z całego miesiąca. Podobnie jak w latach poprzedzających znak ≡ oznacza mgłę, ● deszcz, ✶ śnieg, ✢ zamieć śnieżną, △ krupy, ▲ grad, ⚡ burzę z grzmotami i błyskawicami, ⚡ błyskawicę bez grzmotu.

Należące tutaj gradobicia zaszłe w r. 1897 zestawione zostały osobno, przez Dra D. Wierzbickiego, podobnie jak w latach poprzedzających.

W następującej tablicy podajemy z owych stacyi, które nadesłały spostrzeżenia całoroczne: 1) ciepłotę średnią roczną wyrównaną (to jest sprowadzoną do 24-rogodzinnej) zapomocą poprawek podanych w roku poprzedzającym, oraz powyżej podanych dla Bielska; 2) roczną sumę opadu atmosferycznego wyrażoną w milimetrach, czyli w litrach na metr kwadratowy; 3) ciśnienie powietrza średnie roczne z uwzględnieniem znanych poprawek barometrów.

Miejsce spostrzeżeń	Ciepłota C.	Opad mm.	Ciśnienie powietrza mm.
Bielsko	+7·7°	1287·6	731·4
Żywiec	7·9	1154·7	730·9
Wadowice	8·6	842·0	737·6
Zawoja	7·2	1122·2	—
Czernichów . .	8·0	709·6	742·6
Zakopane	4·9	1030·4	—
Kraków	8·2	739·5	742·7
Szczawnica . .	6·9	776·3	718·1
Krynica	5·7	904·2	710·2
Tarnów	8·9	711·1	—
Pilzno	8·1	788·2	—
Iwonicz	7·8	849·5	—
Rzeszów	8·1	623·6	—
Sanok	7·6	975·4	—
Przemyśl	8·1	764·0	—
Łomna	3·9	661·3	—
Chyrów	6·6	953·0	—
Stare-Miasto . . .	7·9	845·8	—
Dolina	7·3	894·7	—

Miejsce spostrzeżeń	Ciepłota C.	Opad mm.	Ciśnienie powietrza mm.
Lwów	7·8	972·6	732·1
Dublany	8·2	883·6	739·4
Bohorodczany . .	7·3	840·1	—
Delatyn	7·6	984·9	—
Ożydów	8·3	(365·2)	—
Krzyworównia . .	6·4	780·5	—
Kołomyja	8·2	864·2	—
Tarnopol	7·2	659·1	732·9
Jagielnica	7·0	655·8	—

W porównaniu z rokiem poprzedzającym, temperatura była w przecięciu o 0·°25 C. wyższa, z wyjątkiem Rzeszowa, Krynicy i Łomny, które były w r. 1897, z niewiadomych nam powodów, w roku 1896 chłodniejsze, tudzież Bohorodczan i Krzyworówni, gdzie nadwyżka temperatury doszła do 0·°6 C. Opad atmosferyczny był bardzo nierówno rozłożony. Na jedenastu stacyach przewyżka opadu w r. 1897 doszła do 60 mm., na dziesięciu do 190 mm., na czterech znowu opad był w przecięciu o 48 mm. mniejszym. Bardzo mały opad wykazała stacya Ożydów. Ciśnienie powietrza było w przecięciu o 0·1 mm. mniejsze niż w r. 1896.

Nadesłane nam łaskawie bądź w oryginałach, bądź w odpisach spostrzeżenia, z wyjątkiem przeznaczonych do c. k. Zakładu meteorologicznego centralnego w Wiedniu oraz do c. k. Oddziału hydrograficznego we Lwowie, złożone zostały do przechowania w aktach Komisyi fizyograficznej.

Wszystkim Szanownym Panom Obserwatorom za ich gorliwe a bezinteresowne współdziałanie, jak również świetnemu c. k. Oddziałowi hydrograficznemu we Lwowie składając serdeczne podziękowanie, pozostaje mi tylko dodać, że i w tym roku redukcye i obliczenia (o ile takowych sami PP. Obserwatorowie nie wykonali), równie jak sporządzenie rękopisu do druku i korektę tegoż przeprowadził członek Komisyi fizyograficznej, adjunkt c. k. Obserwatoryum astronomicznego Dr. D. Wierzbicki.

Kraków, dnia 20 kwietnia 1898.

Prof. Dr. Karliński.

Ciepłota powietrza

Średnie

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+2·9	+1·2	+0·1	+2·4	+2·1	+1·2	+2·5	+2·6
2	0·1	0·3	−3·0	−0·2	0·6	−4·0	1·2	1·4
3	−2·0	−1·2	−3·5	−2·8	−1·1	−6·0	−0·9	−1·0
4	−2·0	−1·7	−1·6	−3·3	−1·5	−8·2	−1·5	−1·0
5	−3·1	−3·3	−2·9	−4·5	−3·5	−9·8	−4·3	−5·9
6	−5·6	−5·9	−7·4	−9·2	−7·5	−10·6	−6·8	−6·9
7	−5·3	−6·7	−6·4	−6·0	−6·4	−8·5	−6·9	−6·6
8	−10·0	−8·9	−10·7	−8·7	−10·6	−11·9	−10·0	−10·7
9	−11·4	−9·8	−11·8	−9·4	−10·9	−10·7	−10·5	−11·6
10	−8·0	−6·5	−9·5	−5·3	−9·9	−6·7	−9·5	−9·2
11	−4·9	−1·3	−5·1	−1·6	−6·7	−0·8	−6·6	−5·6
12	+2·8	+4·1	−0·9	+2·4	−3·6	+1·3	−3·6	−2·4
13	5·3	5·6	+3·2	5·4	+0·5	1·7	+0·5	+1·9
14	1·5	1·5	1·3	2·1	0·3	−0·8	0·5	0·8
15	1·1	1·7	1·3	2·1	1·1	+1·1	1·0	1·7
16	8·1	5·8	3·8	7·1	2·0	1·3	2·0	2·3
17	0·2	3·9	−0·3	3·0	0·3	1·2	0·4	0·5
18	−0·4	0·7	−0·3	−1·0	0·0	−5·1	0·3	0·7
19	−4·9	−3·8	−5·1	−4·6	−4·3	−8·0	−4·4	−4·2
20	−10·6	−9·7	−10·0	−10·4	−10·3	−13·8	−10·2	−10·0
21	−9·4	−7·9	−9·6	−9·1	−9·4	−12·1	−9·5	−9·4
22	−2·9	−2·4	−4·4	−6·1	−4·4	−6·3	−4·2	−4·5
23	−2·8	−0·8	−1·2	−0·9	−0·9	−1·1	−1·2	−1·3
24	−4·3	−0·9	−2·6	+1·2	−2·3	+0·4	−1·7	−1·0
25	−5·9	−5·5	−6·5	−7·2	−6·0	−7·8	−5·6	−5·6
26	−3·7	−4·3	−3·7	−4·5	−2·6	−5·9	−3·9	−2·6
27	−3·6	−3·8	−3·1	−4·3	−2·6	−6·8	−3·5	−2·9
28	−2·8	−3·9	−3·1	−4·4	−2·8	—	−3·7	−2·6
29	−2·8	−3·1	−2·9	−6·6	−3·3	−10·4	−4·5	−2·3
30	−3·1	−2·3	−1·5	−4·0	−1·7	−6·6	−2·8	−1·4
31	−2·1	−2·9	−1·3	−2·7	−4·4	−5·2	−4·4	−1·9
Średnia	−2·9	−2·3	−3·5	−2·9	−3·5	−5·3	−3·6	−3·2
Max.	+10·5	+11·4	+7·7	+9·0	+4·1	+4·7	+5·5	+5·6
d.	16	16	13	16	16	17	16	13
Min.	−12·9	−13·0	−14·4	−13·2	−12·9	−16·2	−13·4	−13·8
d.	21	9	21	21	10	21	21	21

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Szczaw-nica 6. 1. 9	Kry-nica 7. 2. 9	Tar-nów 7. 1. 9	Pilzno 7. 1. 9	Iwo-nicz 6. 2. 10	Rze-szów 8. 2. 8	Smol-nik	Sanok 7. 2. 9	Prze-myśl 7. 1. 9
°	°	°	°	°	°		°	°
+1·9	−1·7	+3·2	+1·1	−2·8	−0·1	Nie zapisywano.	−1·0	+1·0
−0·6	−1·1	1·5	0·3	−0·1	−0·9		+0·2	0·3
−2·0	−2·4	−0·5	−0·6	−1·6	−0·9		−2·0	−1·0
−2·5	−4·1	−1·6	−2·9	−3·5	−2·7		−4·1	−3·1
−10·9	−9·0	−5·8	−6·5	−8·6	−5·2		−6·8	−6·2
−7·8	−7·0	−5·5	−6·0	−5·9	−2·9		−7·3	−4·9
−7·7	−4·7	−5·0	−4·8	−3·9	−3·7		−4·5	−6·7
−9·8	−9·9	−10·9	−11·6	−13·1	−10·4		−12·2	−11·3
−7·9	−9·5	−10·8	−11·0	−13·3	−9·5		−11·9	−11·0
−2·6	−4·0	−7·4	−6·6	−7·1	−8·3		−7·4	−11·7
+1·5	−1·1	−4·8	−3·7	−4·9	−8·0		−5·8	−8·6
3·9	+1·4	+2·1	+2·8	+2·5	−2·6		+0·7	−5·1
3·9	2·0	5·0	4·3	4·5	+3·0		3·9	−0·1
0·0	1·4	1·0	1·6	3·4	2·8		4·4	+1·3
2·9	2·0	2·9	2·3	4·3	2·5		2·3	1·4
4·9	1·5	5·1	3·4	5·9	1·1		4·1	0·7
4·8	1·8	2·0	1·0	3·9	0·9		0·8	0·6
−1·3	−1·6	0·9	0·2	−1·1	−0·3		−0·3	0·8
−6·5	−5·5	−4·0	−4·0	−6·4	−4·7		−5·6	−5·5
−12·9	−10·2	−9·5	−10·3	−11·9	−9·7		−11·7	−9·9
−12·8	−11·2	−9·3	−9·9	−10·1	−7·3		−9·9	−10·4
−3·6	−5·5	−2·9	−3·4	−5·3	−4·4		−2·0	−8·4
+2·9	−0·1	+0·8	+1·7	+3·5	−1·4		+3·5	−2·3
3·9	+1·6	−0·8	1·1	5·0	−2·6		4·4	+1·8
−3·4	−6·1	−5·2	−4·4	−3·4	−3·9		−3·8	−2·7
−5·9	−5·3	−3·2	−3·7	−6·8	−3·8		−4·6	−3·9
−7·3	−6·9	−3·5	−5·3	−5·5	−3·9		−4·0	−2·0
−6·9	−8·8	−1·8	−4·3	−5·2	−2·4		−3·3	−2·5
−8·3	−8·9	−2·3	−4·4	−5·7	−3·1		−4·7	−3·9
−6·2	−6·6	−2·3	−3·7	−3·5	−3·7		−2·9	−2·8
−2·6	−4·1	−1·4	−2·5	−4·4	−3·8		−3·9	−2·0
−3·2	−4·0	−2·4	−2·9	−3·3	−3·2		−3·1	−3·8
+10·2	+4·5	+7·6	+6·0	+7·8	+8·2		+8·8	+6·2
17	17	16	13 i 16	16	13		16	24
−15·3	−17·0	−13·5	−13·2	−16·2	−14·2		−15·4	−15·3
7	21	8	21	9	8		21	21

Ciepłota powietrza

Średnie

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor	Dolina	Turka	Lwów	Dublany
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	6. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	−4·3	−0·1	+0·4	+1·0	−0·3	−2·5	+0·5	+1·3
2	−3·6	−0·6	0·3	0·6	−1·7	−1·8	0·0	0·9
3	−7·0	−3·2	−2·5	−1·9	−1·7	−4·1	−1·9	−0·9
4	−10·1	−3·9	−4·3	−4·7	−11·0	−7·9	−3·8	−4·3
5	−14·7	−8·5	−8·2	−6·1	−8·0	−14·4	−4·1	−4·7
6	−12·5	−9·6	−8·5	−8·1	−7·0	−12·0	−6·6	−6·4
7	−7·8	−8·8	−7·3	−8·1	−10·0	−5·9	−9·2	−9·3
8	−13·3	−12·3	−10·7	−12·4	−9·7	−12·5	−12·2	−12·1
9	−17·4	−13·7	−13·2	−12·6	−12·0	−15·8	−11·5	−11·7
10	−13·5	−13·5	−12·6	−12·7	−13·3	−6·6	−13·9	−13·8
11	−9·7	−10·4	−8·6	−[illegible]·7	−10·3	−6·5	−9·4	−9·2
12	−2·2	−7·0	−6·1	−5·7	−6·[illegible]	+0·5	−5·0	−4·7
13	+0·4	+0·8	+2·1	+0·7	−1·3	3·5	+0·7	+0·7
14	−0·5	1·8	2·4	1·8	+2·0	2·7	2·1	2·3
15	−0·7	0·7	1·4	1·8	1·3	2·1	2·6	1·8
16	−2·6	−0·9	−0·7	−0·1	−0·3	1·7	0·7	0·7
17	−2·4	−0·9	+0·3	+0·4	+0·3	0·1	0·3	0·7
18	−4·0	−1·4	−1·1	−0·5	−0·3	−2·1	−1·5	−0·8
19	−9·9	−7·4	−6·8	−6·7	−6·7	−7·5	−8·0	−7·3
20	−16·9	−12·6	−12·4	−12·0	−11·7	−15·5	−12·4	−12·1
21	−13·1	−12·2	−8·4	−11·1	−13·3	−9·3	−11·1	−10·5
22	−1·8	−10·2	−9·7	−10·0	−11·3	−3·0	−8·9	−9·0
23	+0·1	−4·0	3·1	−2·[illegible]	−4·0	+3·2	−0·1	+0·1
24	0·8	+3·4	+3·7	+2·7	+1·7	3·9	+2·7	1·5
25	−7·2	−3·8	−2·4	−2·9	−5·3	−4·0	−2·9	−1·8
26	−7·5	−5·0	−3·7	−3·5	−5·0	−5·8	−4·1	−3·4
27	−8·5	−4·6	−4·1	−3·7	−3·7	−6·5	−4·2	−3·7
28	−7·8	−3·7	−2·2	−3·1	−3·0	−7·7	−3·1	−3·2
29	−9·0	−6·7	−3·2	−3·9	−3·7	−7·4	−5·1	−4·9
30	−6·7	−1·1	−2·1	−2·7	−2·7	−4·5	−3·8	−3·3
31	−6·6	−3·3	−2·5	—	−1·3	−4·4	−2·3	−1·8
Średnia	−7·2	−5·3	−4·3	−4·5	−5·2	−4·8	−4·4	−4·2
Max.	+3·2	+6·2	+7·4	+6·0	+5·0	+8·0	+6·5	+6·5
d. g.	23	13	24	24	14	16	24	24
Min.	−20·5	−17·0	−16·8	−16·3	−21·0	−20·0	−16·5	−15·5
d. g.	9	21	10	21	21	6	21	10 i 11

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7. 2. 9	Delatyn 7. 2. 8	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworównia 7. 2. 9	Kołomyja 7. 12. 8	Obertyn 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9
°	°	°	°	°	°	°	°
+1·7	+0·3	+0·4	−1·3	−2·6	—	+0·1	−4·3
0·5	−1·0	0·9	−2·3	+0·5	—	0·2	−0·3
−4·1	−1·3	−0·6	−3·9	−1·0	—	−2·2	−1·3
−11·3	−7·3	−2·4	−9·3	−9·8	—	−5·5	−4·0
−10·0	−5·7	−3·8	−4·9	−4·5	-	−6·2	−4·7
−5·0	−6·0	−7·5	−7·5	−5·9	−7·6	−11·4	−8·0
−7·8	−11·0	−7·8	−10·9	−9·8	−10·7	−11·1	−11·3
−9·3	−9·7	−11·5	−8·7	−8·0	−9·8	−12·0	−12·0
−11·9	−13·7	−10·5	−15·4	−10·4	−11·2	−12·1	−11·0
−12·0	−13·3	−13·2	−14·3	−12·8	−13·5	−16·1	−15·0
−11·4	−9·7	−8·2	−7·8	−10·6	−10·9	−11·5	−11·7
−8·2	−5·3	−3·7	−3·5	−5·4	−4·9	−5·4	−7·3
−3·5	−1·0	+1·6	−0·1	−1·8	+0·2	+1·1	+0·3
+1·5	+3·0	1·6	+1·9	+1·0	0·5	0·6	0·3
1·3	2·3	2·8	2·2	1·7	0·5	0·0	0·7
−0·9	−1·7	1·7	−0·7	0·9	−0·1	0·9	−1·3
+0·2	−0·7	1·4	−0·5	2·0	+0·1	−0·3	0·0
−0·9	−0·7	−0·3	−1·1	−0·1	−1·1	−2·2	−1·3
−5·6	−6·0	−7·2	−6·3	−4·2	−6·3	−9·8	−8·0
−13·7	−13·3	−10·7	−15·8	−12·5	−11·8	−13·6	−13·0
−17·7	−15·7	−9·2	−14·5	−17·5	−14·4	−13·1	−13·7
−13·7	−11·0	−7·6	−4·4	−13·3	−10·8	−9·9	−11·3
−6·0	−3·7	+0·8	−0·1	−3·5	−0·8	+0·2	0·0
−1·9	+0·7	3·0	+2·6	−1·8	+0·1	0·0	−0·3
−2·2	−0·7	−0·1	−0·4	−0·9	−0·7	−1·6	+0·3
−4·1	−3·7	−4·5	−4·7	−3·0	−3·2	−5·0	−5·7
−5·1	−4·3	−2·9	−7·2	−4·5	−7·4	−5·9	−6·3
−6·2	−1·7	−3·0	−7·[illegible]	−8·0	−7·9	−8·2	−9·3
−6·0	−3·7	−2·8	−6·5	−4·5	−3·8	−6·7	−6·3
−7·6	−2·7	−2·7	−7·1	−9·5	−8·2	−7·2	−10·0
−3·0	−3·0	−2·0	−3·9	−6·8	−4·8	−5·9	−7·3
−5·9	−4·9	−3·5	−5·3	−5·4	−5·7	−5·8	−5·9
+4·0	+6·0	+5·3	+7·0	+4·5	+1·2	+1·8	+2·0
1	14	15	24	15	15 i 23	13 i 14	15
−22·0	−21·0	−15·3	−22·0	−21·0	−17·1	−18·7	−16·0
21	21	10	20	21	21	10	10 i 22

Ciepłota powietrza
Średnie

Luty 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	−0·7	+0·4	−1·6	−0·9	−3·9	−3·6	−4·4	−3·0
2	+1·6	0·3	+0·7	+0·8	−0·4	−1·1	−0·5	+1·4
3	−1·6	−0·7	−0·7	−1·4	−0·4	−2·3	−0·2	0·4
4	−3·0	−3·5	−3·8	−5·2	−3·4	−7·1	−3·6	−4·2
5	−6·4	−8·0	−5·9	−8·5	−6·6	−11·4	−6·8	−5·0
6	−2·7	−1·4	−2·4	−5·6	−4·3	−6·5	−4·5	−3·1
7	−0·5	+1·1	−1·8	−3·4	−2·9	−3·7	−2·7	−1·6
8	−5·5	−4·3	−4·4	−4·9	−4·7	−6·7	−5·3	−4·9
9	−8·9	−10·2	−8·2	−9·5	−7·4	−11·6	−7·4	−7·6
10	−5·6	−8·9	−7·1	−7·3	−10·1	−9·1	−7·1	−7·1
11	+0·8	+1·3	+1·6	−0·5	+0·6	−1·0	+0·7	+1·6
12	−2·2	−1·0	−1·2	−3·5	−1·0	−4·8	−0·9	−0·6
13	−1·1	−0·4	−0·8	−2·2	−0·3	−4·5	−0·7	+0·4
14	+2·8	+0·6	+1·8	+2·1	+2·1	+1·5	+1·0	2·0
15	−6·0	−6·9	−5·5	−4·9	−3·8	−9·6	−4·9	−4·3
16	−7·4	−8·4	−6·4	−8·5	−7·0	−12·3	−6·1	−5·9
17	+1·4	+0·2	+1·3	−2·5	+0·3	−0·7	+1·1	+0·5
18	1·1	1·7	1·2	+0·5	1·4	−2·6	1·3	2·1
19	1·8	2·6	0·3	0·5	0·8	−1·7	1·6	1·6
20	3·3	1·4	0·0	0·2	0·9	−2·2	1·2	2·1
21	2·6	4·3	1·6	1·3	−0·5	−0·5	2·1	3·1
22	0·6	1·6	1·9	0·3	—	−1·6	2·1	2·7
23	2·9	2·5	3·5	2·7	2·7	+1·3	2·7	3·4
24	5·6	5·7	5·6	3·8	5·3	3·1	4·8	5·1
25	6·1	5·0	5·5	2·9	3·7	1·3	4·1	3·8
26	6·9	6·0	7·6	5·0	6·3	5·5	7·1	6·0
27	8·9	9·0	9·5	6·8	7·8	5·9	9·2	9·4
28	5·3	6·0	5·1	4·6	5·7	3·4	5·4	6·0
Średnia	0·0	−0·1	−0·1	−1·3	−0·7	−2·9	−0·4	+0·1
Max.	+11·6	+13·0	+11·7	+10·0	+10·0	+9·4	+12·7	+11·9
d.	27	27	27	27	27	27	27	27
Min.	−14·9	−23·0	−15·5	−15·0	−17·3	−18·9	−13·6	−11·2
d.	10	10	10	10	10	16	10	10

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9.	7. 1. 9.	6. 2. 10	8. 2. 8		7. 2. 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°		°	°
−1·9	−4·2	−1·0	−2·4	−2·0	−1·9		−2·5	−1·0
−1·7	−2·3	+0·9	−0·2	−2·1	−1·6		−1·1	+1·0
0·0	−0·7	0·2	−0·3	−0·2	−2·3		−0·2	0·7
−6·6	−6·1	−3·3	−3·4	−5·7	−3·7		−4·6	−3·1
−7·9	−9·9	−6·8	−7·4	−9·6	−5·7		−8·4	−6·6
−4·9	−6·1	−2·4	−4·9	−7·5	−6·8		−6·1	−7·5
−3·2	−3·4	−0·5	−1·5	−2·1	−4·2		−2·1	−3·4
−5·8	−5·1	−4·7	−5·5	−7·2	−5·5		−6·1	−5·6
−11·9	−7·8	8·3	−9·7	−10·8	−8·1		−9·7	−8·7
−13·7	−10·3	−6·3	−9·0	−9·7	+1·0		−9·6	−9·2
−1·1	−5·0	+1·8	−0·7	−7·9	−2·7		−3·9	−1·6
−3·2	−3·2	0·4	−1·1	−3·5	−3·9		−2·9	−2·0
−3·3	−1·6	0·0	−0·2	−1·7	−2·1		−2·4	−1·0
−2·8	−0·8	1·8	0·0	+0·2	+1·1		+0·2	0·0
−6·9	−4·5	−3·8	−4·3	−5·7	−4·9		−5·7	−4·3
−10·2	−6·9	−6·1	−6·5	−7·7	−7·3		7·4	−6·2
−0·8	−0·6	+0·5	+0·3	−4·7	−0·2	Nie zapisywano.	−3·1	−1·0
−0·2	+0·4	1·6	1·0	+1·0	+2·6		+0·2	+0·4
−2·4	−3·5	2·0	0·1	−0·1	2·0		−0·4	0·1
−2·5	−4·9	2·8	0·8	+1·1	4·8		+0·5	1·7
−0·8	−0·4	3·4	2·7	1·9	4·8		2·2	2·5
+0·4	0·0	2·1	2·0	1·3	3·0		1·4	2·2
1·7	+1·8	2·3	2·4	1·8	1·9		0·5	0·7
4·2	3·9	4·9	4·7	4·4	2·5		3·2	4·0
2·1	2·5	3·4	3·1	3·5	3·4		2·6	3·6
5·5	3·4	7·1	6·2	4·7	4·5		4·6	5·7
6·5	5·8	9·6	8·9	6·8	7·5		6·4	7·8
4·9	5·8	5·9	4·0	2·5	7·9		3·1	3·4
−2·4	−2·3	+0·3	−0·7	−2·1	−0·5		−1·8	−1·0
+10·3	+9·4	+12·1	+10·7	+8·2	+12·2		+9·1	+10·3
27	27	27	27	27	28		27	27
−18·0	−17·8	−10·5	−14·2	−15·4	−11·2		−13·7	−13·3
10	10	10	10	5	10		5	10

Ciepłota powietrza

Średnie

Luty 1897 roku.

Dzień	Łomna 7.2.9	Chyrów 7.2.9	Stare miasto 7.2.9	Turka 7.2.9	Sambor 7.2.9.	Dolina 6.2.8	Lwów 7.2.9	Dublany 7.2.9
	0	0	0	0	0	0	0	0
1	−10·2	−3·2	−1·9	−3·1	—	−2·0	−2·3	−3·1
2	−4·4	−1·0	−0·4	−0·5	+1·1	−0·7	−0·9	−0·5
3	−3·6	−1·7	+0·4	−0·1	0·5	0·0	−0·5	−0·1
4	−10·2	−5·2	−4·6	−4·1	−3·1	−5·0	−4·9	−4·1
5	−14·7	−9·2	−7·7	−7·5	−7·4	−10·0	−6·9	−7·5
6	−8·8	−10·7	−9·2	−9·6	−9·1	−7·7	−8·6	−9·6
7	−5·0	−5·5	−4·1	−4·5	−4·4	−4·0	−4·1	−4·5
8	−9·3	−7·0	−5·3	−6·5	−6·3	−8·0	−7·0	−6·5
9	−13·3	−10·3	−9·2	−9·3	−9·0	−12·3	−9·8	−9·3
10	−14·4	−10·0	−9·0	−8·9	−11·0	−1·0	−9·3	−8·9
11	−7·4	−3·1	−1·9	−2·2	−1·3	−1·3	−3·3	−2·2
12	−6·6	−3·4	−2·5	−1·9	−2·0	−2·0	−2·9	−1·9
13	−5·8	−2·8	−1·6	−1·7	−1·7	−3·7	−2·5	−1·7
14	−3·6	−0·2	+1·5	−0·2	−0·5	+2·3	−2·7	−0·2
15	−9·8	−6·2	−5·6	−7·0	−5·9	−6·0	7·9	−7·0
16	−12·2	−8·5	−6·9	−6·7	−7·2	−6·0	−7·7	−6·7
17	−5·3	−3·0	−1·1	−1·1	−1·5	−3·7	−2·2	−1·1
18	−4·2	+0·2	+1·4	+1·9	+0·6	+0·7	+0·9	+1·9
19	−5·0	0·8	2·8	1·7	3·3	1·0	0·9	1·7
20	−4·3	0·0	4·5	4·1	3·6	1·0	2·5	4·1
21	−1·3	2·3	5·8	3·9	3·9	0·7	3·4	3·9
22	−2·5	1·3	2·0	2·3	2·1	3·0	1·7	2·3
23	−2·6	−0·2	0·9	0·7	0·4	1·3	0·0	0·7
24	−0·1	+3·2	4·2	3·5	3·3	4·3	2·6	3·5
25	−1·7	0·9	2·5	2·3	1·9	3·0	1·3	2·3
26	+1·2	4·5	6·3	5·4	5·9	6·0	4·9	5·4
27	2·5	7·4	9·1	7·6	8·4	7·0	6·6	7·6
28	−0·5	3·1	4·5	4·2	4·7	6·0	3·3	4·2
Średnia	−6·0	−2·4	−0·9	−1·3	−1·1	−1·3	−2·0	−1·3
Max.	+5·2	+9·4	+11·2	+9·0	+10·2	+10·0	+9·0	+9·0
d.	27	27	27	27	27	27	21	27
Min.	−27·2	−15·5	−14·5	−15·5	−16·2	−20·0	−13·5	−15·5
d.	5	6	5	6	10	9	6	6

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
2. 7. 9	7. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 12 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7 2. 9
°	°	°	°	°	°	°	°
−5·1	−2·3	−0·8	−4·6	−7·0	−7·7	−5·3	−6·7
−3·8	0·0	−0·4	−3·0	−6·8	−4·6	−5·2	−7·0
+1·1	+1·3	−0·2	+3·3	+3·1	—	−1·4	−0·3
−5·7	−5·3	−3·6	−3·8	−3·8	—	−6·1	−6·0
−7·1	−7·3	−6·9	−10·1	−6·9	—	−8·5	−9·0
−11·0	−9·0	−7·1	−10·0	−9·0	—	−11·9	−10·0
−5·4	−3·3	−2·0	−1·5	−3·0	—	−4·3	−5·7
−6·1	−5·0	−6·2	−3·3	−3·5	—	−7·7	−5·7
−8·8	−9·7	−8·2	−9·7	−8·4	—	−9·4	−8·7
−12·0	−11·0	−7·5	−10·0	−8·3	—	−11·0	−8·3
−2·7	−1·0	−1·6	−5·7	−3·6	—	−3·0	−3·0
−2·3	−2·3	−2·0	−1·5	−1·0	—	−4·5	−4·0
−2·7	−3·0	−1·8	−4·0	−2·6	—	−3·7	−5·3
+1·2	+0·7	−0·5	−2·8	+2·3	—	+0·3	+0·7
−6·1	−6·0	−8·2	−6·5	−4·2	—	−10·0	−9·0
−8·0	−7·7	−6·1	−12·6	−5·3	—	−7·7	−8·0
−0·4	−0·7	−1·4	−3·2	−3·2	—	−2·6	−4·3
−1·5	+2·3	+1·7	+0·3	+1·5	—	+0·7	+0·7
+0·7	2·7	1·5	−2·9	0·0	—	0·0	−0·7
0·9	4·0	2·8	−0·7	2·4	−0·4	2·1	+1·0
0·6	4·0	4·8	−0·3	−2·1	−1·6	1·1	−1·0
−1·0	1·7	2·8	−1·7	+4·1	+0·4	0·5	+0·3
−0·7	5·3	0·3	+2·3	0·0	−0·4	−1·5	−2·0
−0·3	4·7	2·4	1·3	3·5	+0·8	+0·9	+1·0
+1·1	2·7	1·9	1·4	2·7	0·4	1·2	0·0
4·3	6·7	4·9	4·8	1·8	2·1	3·3	0·7
8·5	7·7	6·6	8·0	5·0	5·3	5·0	1·0
5·6	4·7	3·1	2·3	5·9	4·3	2·4	2·7
−2·4	−0·9	−1·1	−2·6	−1·6	—	−3·2	−3·5
+12·0	+12·0	+9·2	+11·0	+6·8	+6·2	+5·8	+5·0
27	27	21	27	20	27	27	27
−19·0	−17·0	−11·3	−20·2	−15·0	—	−22·0	−15·0
10	10	5	16	6	—	6	6

Ciepłota powietrza

Średnie

Marzec 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+6·4°	+6·2°	+4·8°	+5·2°	+4·7°	+3·1°	+4·8°	+5·9°
2	6·9	7·9	7·8	7·3	6·9	6·1	6·7	6·4
3	3·9	5·0	5·0	3·8	5·3	2·3	5·4	4·1
4	4·1	3·1	4·4	2·6	4·5	−0·7	4·5	3·8
5	2·5	2·5	2·9	2·2	3·1	−0·1	3·5	3·5
6	2·2	3·8	3·4	1·9	3·4	+2·7	3·6	3·5
7	4·3	4·6	4·6	3·1	4·3	1·1	4·3	3·9
8	2·6	2·5	3·8	2·2	4·1	0·4	4·0	4·1
9	1·2	1·7	1·3	0·9	2·0	−1·2	1·6	1·9
10	0·8	1·5	2·0	1·6	2·4	−1·3	2·0	2·1
11	3·0	2·3	2·6	0·6	3·5	−0·5	2·5	2·7
12	1·8	1·5	1·9	0·4	2·0	−2·4	1·9	2·3
13	5·2	4·0	4·4	2·1	4·7	+0·7	3·8	3·5
14	6·3	6·7	6·1	4·2	6·6	2·8	5·3	5·7
15	7·9	7·6	6·4	6·0	7·8	2·2	6·6	7·6
16	10·5	9·6	9·6	6·7	7·5	1·9	8·7	8·4
17	9·8	8·4	7·8	7·8	8·7	2·1	8·2	9·0
18	10·6	10·1	10·6	8·4	9·4	5·5	9·2	10·3
19	7·8	6·9	5·8	6·1	8·2	3·9	6·3	7·2
20	2·6	3·8	2·6	1·7	4·3	0·3	3·8	3·5
21	1·5	2·3	1·8	0·6	2·6	−1·2	2·2	1·9
22	2·2	2·8	2·2	0·8	3·5	−1·9	1·3	2·4
23	4·7	3·1	4·4	2·2	3·2	−0·8	3·0	3·8
24	8·4	7·3	8·1	4·9	6·3	+3·4	5·8	6·4
25	8·5	8·9	9·4	6·9	9·1	5·1	9·0	6·9
26	4·9	5·3	5·3	3·7	5·8	1·3	5·1	5·9
27	8·9	7·7	8·5	6·5	7·6	4·3	6·6	6·4
28	7·6	8·0	8·3	6·2	8·1	2·2	7·3	8·1
29	12·7	12·3	10·0	10·7	11·7	8·1	9·2	11·2
30	6·2	7·1	6·4	4·6	6·5	3·5	6·1	6·4
31	6·8	8·0	7·7	5·8	6·4	5·1	5·2	5·5
Średnia	+5·6	+5·6	+5·5	+4·1	+5·6	+1·9	+5·1	+5·3
Max.	+16·6	+15·2	+18·0	+14·0	+16·6	+12·8	+18·2	+16·2
d.	29	18	18	29	29	29	29	29
Min.	−2·0	−2·0	−0·7	−2·8	−0·2	−6·7	−2·2	−0·8
d.	6	1	12	13	1	23	23	23

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwoniez	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°	°	°	°
+6.5	+3.5	+6.7	+5.3	+4.1	+7.1	+2.6	+5.4	+2.5
7.6	5.8	9.2	7.9	6.8	8.3	5.4	8.2	8.2
4.2	4.2	4.9	4.3	3.5	7.9	2.8	3.3	3.3
1.2	1.8	4.1	3.6	2.7	6.8	1.2	2.6	3.5
0.9	2.0	2.5	1.9	1.9	3.3	0.8	2.2	3.3
1.9	2.7	4.3	3.3	2.9	4.1	2.1	3.4	3.8
3.6	2.9	5.1	4.3	4.3	7.3	3.1	5.1	3.9
3.2	2.3	4.3	3.6	2.7	3.6	1.6	2.9	4.9
0.2	1.4	1.0	1.7	0.9	0.4	0.1	0.5	1.3
1.1	0.8	2.1	1.5	0.5	1.1	−1.3	0.5	1.9
1.1	1.0	3.5	2.0	2.5	3.3	−0.4	1.5	2.1
0.5	1.3	2.2	1.7	1.9	4.0	−0.3	0.0	−0.2
2.0	2.6	4.3	3.7	3.2	3.9	+2.0	1.3	+3.8
4.2	3.7	6.4	6.3	4.5	6.3	4.9	3.9	3.9
6.5	4.8	8.5	8.0	6.0	6.7	5.2	6.8	5.0
7.2	5.6	5.3	9.1	8.0	9.0	6.3	8.9	6.3
6.9	6.3	10.2	9.2	9.9	10.5	7.4	9.9	5.7
8.0	5.2	10.9	9.3	9.1	10.9	8.5	10.4	8.5
6.5	7.3	8.2	8.0	6.3	4.9	5.6	7.3	7.2
1.2	3.2	3.6	3.7	4.5	4.5	2.0	3.8	4.4
0.9	2.2	2.0	2.7	1.3	1.7	0.6	1.4	2.6
−1.5	−1.0	1.0	0.6	0.9	1.0	−4.1	−0.3	−1.0
+0.4	−0.1	4.2	1.9	0.3	2.1	−0.6	+1.2	+1.4
4.5	+3.0	6.2	6.3	2.5	4.2	+2.9	3.8	5.2
5.9	4.8	8.9	8.5	4.5	6.8	4.4	5.2	6.9
3.5	3.6	4.5	4.6	3.7	2.9	2.3	4.5	5.1
4.9	3.7	6.1	5.9	3.5	3.0	2.0	3.6	4.5
5.5	5.3	7.5	7.5	6.8	4.7	4.5	5.5	6.1
9.9	6.0	10.8	8.7	6.9	8.2	7.9	9.0	9.4
5.9	5.6	6.8	6.0	6.7	7.9	3.1	5.9	6.3
8.0	7.0	7.3	6.2	7.5	10.6	7.8	7.7	6.2
+4.0	+3.5	+5.6	+5.1	+4.2	+5.4	+2.9	+4.4	+4.3
+15.2	+11.8	+16.1	+15.8	+13.4	+19.2	+11.9	+13.9	+12.0
18	19	17	18	18	18	17 i 18	17 i 18	18
−6.2	−5.0	−1.0	−1.0	−2.6	−1.8	−8.3	−2.4	−4.2
23	23	22	22, 23	22	22	22	22	23

Ciepłota powietrza

Średnie

Marzec 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Sambor 7. 2. 9	Dolina 6. 2. 8	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
1	+1·3°	+2·2°	+5·2°	+2·4°	+3·6°	+6·0°	+3·4°	+2·6°
2	5·1	3·0	9·3	5·6	—	7·0	5·9	6·5
3	1·3	0·4	5·1	4·6	3·8	8·0	3·5	4·1
4	—0·9	2·4	3·0	3·1	3·1	5·7	3·8	3·7
5	—1·0	1·8	2·6	2·1	3·3	3·7	2·7	3·3
6	+0·2	2·8	3·6	2·9	3·8	4·0	3·8	4·5
7	0·9	3·4	4·1	3·2	4·8	4·0	4·0	4·7
8	—1·7	1·9	2·8	1·0	2·7	2·0	1·9	1·9
9	—1·7	0·4	0·9	0·6	0·6	6·0	0·9	1·1
10	—3·1	0·2	0·8	—0·6	0·6	7·0	0·0	0·3
11	—4·0	0·3	1·0	—1·0	0·5	5·7	—0·8	0·2
12	—4·7	—0·9	—0·4	—2·6	—0·4	2·3	—1·3	—0·7
13	—1·6	+0·4	+1·2	+0·8	+2·2	—1·0	+1·6	+1·9
14	+0·5	0·8	2·6	3·5	2·9	+2·0	3·0	2·9
15	3·1	2·9	3·5	4·8	4·5	4·0	2·6	3·2
16	4·6	5·4	7·1	6·2	4·7	3·0	2·2	2·6
17	5·3	5·1	7·0	7·3	5·3	4·7	4·4	4·7
18	5·8	7·8	9·7	7·4	7·5	2·0	7·8	8·6
19	1·3	6·3	6·9	5·9	6·5	4·0	5·6	6·8
20	—0·8	2·7	4·0	2·0	4·2	6·0	3·5	3·8
21	—2·4	1·0	2·0	0·4	2·3	1·0	1·8	1·8
22	—5·9	—1·7	—0·6	—4·2	—0·2	—1·3	—1·7	—0·5
23	—3·7	+0·2	+1·8	—1·5	+1·6	+2·0	+0·8	+1·0
24	+0·4	3·9	5·4	+2·6	5·6	5·0	4·2	4·9
25	1·6	5·3	6·4	4·1	6·7	6·0	5·6	6·3
26	0·4	3·4	4·3	3·1	6·1	5·0	4·4	5·3
27	—1·3	3·1	3·5	1·5	4·4	4·0	3·6	4·3
28	+1·6	4·4	6·1	4·3	6·0	7·0	5·4	6·2
29	2·9	9·0	10·3	7·2	10·1	9·0	8·0	8·7
30	2·2	4·6	5·8	4·3	6·8	6·0	6·0	6·0
31	5·1	5·2	5·8	6·8	6·9	7·0	6·3	6·6
Średnia	+0·3	+2·8	+4·2	+2·9	+4·0	+4·4	+3·3	+3·8
Max.	+13·0	+12·6	+16·1	+12·8	+13·2	+13·0	+13·0	+14·0
d. g.	17	18	17	17	29	29	18	18
Min.	—11·2	—7·2	—2·6	—9·0	—1·6	—6·0	—5·0	—3·5
d. g.	23	22	22	22	12	13	22, 23	13 i 23

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
7. 2. 9	7. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 12. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
°	°	°	°	°	°	°	°
+1·0	+2·7	+2·7	+4·7	+2·6	+2·2	+0·7	−0·3
3·7	5·3	7·7	0·4	4·3	4·6	3·6	+4·0
4·7	6·0	6·7	3·8	5·5	5·5	4·2	4·7
4·3	5·7	5·7	5·3	5·7	4·9	4·6	6·0
3·0	3·7	3·6	2·9	4·4	4·8	2·3	4·0
4·0	9·7	4·9	3·7	5·2	4·2	3·7	5·0
4·3	3·7	4·6	3·3	4·3	3·8	2·9	4·3
1·7	2·6	1·4	2·3	2·8	2·3	2·2	2·3
1·3	2·0	2·2	1·3	1·8	1·6	1·1	1·0
0·3	1·0	0·8	−0·7	1·9	1·4	−0·1	0·3
0·0	0·7	0·6	+0·3	1·4	0·9	−0·8	−1·0
0·0	0·3	0·0	−0·1	0·7	0·9	−1·6	−1·3
0·5	0·7	1·5	0·0	0·7	1·4	+0·3	−0·3
2·8	2·7	2·6	+3·0	4·0	2·3	1·6	+1·3
3·0	4·0	2·2	3·1	3·8	1·5	1·0	0·7
2·9	2·3	2·2	2·1	3·3	0·9	0·1	0·0
1·9	3·3	3 6	4·6	2·0	1·4	0·7	1·0
6·2	8·0	8·0	7·0	3·0	3·8	4·8	2·0
5·2	6·7	6·6	3·5	5·1	4·3	4·6	4·0
4·9	5·7	3·8	4·0	5·7	4·7	3·8	3·0
2·6	3·3	1·5	2·7	4·4	3·4	1·8	2·7
−0·7	−0·3	−1·0	−1·8	1·1	0·6	−1·9	−1·7
−0·5	+1·3	+0·9	+0·1	2·8	1·1	−0·6	−0·7
+2·7	5·0	2·3	2·9	3·2	1·7	−0·1	+0·3
3·0	6·0	5·5	2·9	5·1	4·1	+2·8	4·0
5·0	6·7	4·9	4·7	6·8	5·0	4·2	4·3
3·6	5·0	3·9	3·8	5·4	4·5	3·1	4·0
6·4	7·7	6·2	6·1	8·0	7·1	5·6	6·0
11·0	9·3	7·5	5·6	9·1	8·1	6·7	6·0
5·0	6·7	6·5	4·8	6·8	7·2	5·6	6·0
7·3	9·0	8·2	3·9	6·7	7·6	7·1	6·3
+3·3	+4·2	+3·8	+2·9	+4·1	+3·5	+2·4	+2·5
+15·0	+15·0	+13·4	+14·8	+11·0	+10·1	+12·8	+10·0
29	31	18	18	29 i 31	31	31	3 i 31
−4·9	−5·0	−3·3	−6·6	−4·0	−0·2	−4·9	−4·0
23	13	23	23	13	13 i 23	23	13 i 23

Ciepłota powietrza

Średnie

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 10	7. 2. 9	7. 2. 7	7. 2. 9	6. 2. 10	7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+11·2	+10·7	+11·8	+9·5	+11·4	+9·4	+11·4	+9·5
2	10·4	12·3	10·4	9·9	12·1	8·6	11·4	11·9
3	0·6	3·9	0·9	−0·1	2·2	−1·1	1·7	1·7
4	3·6	4·0	4·0	+1·1	4·4	−0·9	4·1	3·0
5	2·4	2·9	3·7	2·5	4·5	+2·5	4·5	5·5
6	2·3	2·7	3·4	1·4	4·4	−0·1	4·3	4·2
7	5·0	4·7	4·6	3·5	5·7	+0·5	4·5	4·4
8	6·7	4·8	6·1	7·0	6·8	2·9	5·0	5·4
9	5·4	4·7	6·6	3·2	7·2	2·3	6·4	6·3
10	6·0	6·4	7·9	5·8	8·5	4·0	7·7	7·1
11	6·1	6·1	6·7	5·2	6·5	2·9	9·4	6·3
12	4·7	4·0	5·1	4·1	6·6	1·9	6·3	7·1
13	7·5	6·3	7·9	6·6	8·8	3·9	8·0	9·6
14	10·6	10·9	7·7	7·3	10·6	8·3	9·5	9·2
15	11·9	11·4	8·1	10·3	12·0	8·8	10·4	10·4
16	4·0	4·7	6·6	5·3	7·0	3·1	6·3	8·7
17	6·4	6·2	6·9	5·3	7·5	3·5	6·1	9·0
18	11·7	10·1	8·9	9·8	12·4	8·1	9·3	10·1
19	3·6	4·3	5·0	2·7	5·8	1·1	5·7	8·6
20	9·9	9·7	7·7	8·0	10·2	7·2	8·5	9·8
21	7·9	8·0	8·7	7·2	9·5	4·7	9·0	8·0
22	8·7	7·7	9·0	7·1	9·3	5·9	8·7	9·8
23	3·6	4·3	4·3	3·6	5·8	1·9	5·9	5·6
24	5·8	6·4	6·4	5·4	7·1	3·4	6·7	6·4
25	7·1	7·8	7·4	5·9	7·4	5·2	7·4	7·7
26	12·0	11·1	9·0	8·1	11·7	8·8	9·4	11·3
27	15·3	12·7	13·0	12·3	14·1	9·8	11·5	14·3
28	15·8	14·2	14·9	13·1	14·5	10·3	13·5	14·0
29	17·9	17·9	17·1	14·9	17·2	12·1	15·2	17·0
30	16·6	15·7	16·2	12·4	17·0	11·9	15·3	16·2
Średnia	+8·0	+7·9	+7·9	+6·6	+8·9	+5·0	+8·0	+8·6
Max.	+22·0	+24·8	+21·9	+20·2	+21·7	+17·8	+23·0	+21·2
d.	29	29	29	29	29	29	29	29
Min.	−0·9	0·0	+0·1	−2·2	+1·0	−3·5	0·0	−0·7
d.	3	3	3	4	3	4	4	4

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9.	7. 1. 9.	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
0	0	0	0	0	0	0	0	0
+10·9	+8·4	+11·0	+11·6	+11·1	+13·1	+10·0	+12·0	+9·9
11·2	10·2	13·2	12·8	12·7	12·0	12·1	13·6	14·1
−0·2	3·2	1·1	1·3	1·3	0·2	−0·2	1·0	2·3
+2·3	2·6	4·8	3·6	2·8	4·2	+1·5	3·8	4·8
6·9	5·3	7·2	7·1	7·3	7·7	8·3	8·1	8·6
1·1	2·8	3·7	2·7	2·5	5·1	0·4	1·5	2·2
1·7	1·7	3·3	3·1	3·0	2·0	1·6	2·9	3·0
3·4	2·7	5·0	4·8	3·4	4·8	2·2	3·3	4·2
2·9	3·1	6·5	6·8	4·3	5·5	5·5	4·8	7·1
7·3	6·3	8·8	8·4	7·3	7·1	7·0	7·0	9·6
5·2	4·5	7·7	7·0	5·2	5·5	4·6	5·4	5·9
3·9	4·1	7·1	7·1	6·7	6·1	6·0	7·9	8·8
6·8	5·9	9·9	9·0	8·2	10·8	6·1	9·9	10·2
8·5	5·7	11·0	11·5	9·7	12·5	7·5	10·1	9·8
8·9	7·6	11·4	12·2	9·9	10·7	7·3	9·8	9·9
7·0	6·5	7·6	8·0	7·9	7·1	6·5	6·9	9·1
5·6	5·9	7·1	5·8	7·9	7·2	6·1	7·5	7·9
9·1	7·3	12·7	5·7	10·8	8·9	9·5	10·3	10·8
3·2	4·7	4·9	7·3	4·7	5·1	2·3	4·0	4·8
6·9	6·1	—	8·3	8·2	8·5	5·2	7·7	8·8
6·1	7·3	10·4	9·9	9·6	9·1	8·5	10·6	11·7
6·2	6·4	9·4	10·0	8·1	9·3	6·0	8·5	7·9
3·6	4·1	6·6	6·0	4·7	5·0	3·6	4·5	5·8
4·7	4·9	7·2	6·6	5·4	8·4	4·8	5·2	6·1
6·3	5·5	8·7	7·4	4·7	8·3	6·5	5·8	8·4
8·5	8·2	11·0	11·5	10·0	11·5	11·1	10·8	8·9
11·8	—	13·0	14·5	10·9	15·0	10·2	11·9	10·1
13·9	—	15·0	15·0	14·2	17·0	10·1	14·0	12·8
13·2	12·2	17·1	16·9	16·4	18·3	13·1	16·5	15·0
13·6	13·2	17·1	16·2	17·9	17·9	14·7	16·8	16·3
+6·7	+5·5	+8·9	+8·6	+7·9	+8·8	+6·6	+8·1	+8·5
+22·2	+19·3	+22·6	+22·0	+22·4	+25·0	+19·5	+23·3	+22·3
28	29	29	29	30	29	30	30	30
−3·3	−2·4	+0·4	+0·3	−1·0	−0·2	−1·8	0·0	+1·4
4 i 7	4	7	8	4	3	4	4	6

Ciepłota powietrza
Średnie

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Sambor 7. 2. 9.	Dolina 6. 2. 8	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+7·7	+10·4	+11·8	+9·6	11·9	+8·0	+10·5	+11·3
2	11·0	13·3	14·4	12·4	15·7	15·3	14·8	15·3
3	−1·7	1·0	1·9	0·5	2·3	4·0	4·0	5·0
4	−0·7	2·9	4·4	0·9	4·4	4·0	3·5	4·1
5	+5·2	7·2	7·6	6·8	8·4	5·0	8·0	7·7
6	−1·5	0·9	2·0	1·2	1·9	4·0	4·3	5·5
7	−0·4	2·0	2·9	2·2	2·6	3·0	2·3	3·4
8	−0·1	3·1	3·4	2·1	3·1	4·0	3·9	4·9
9	+2·0	4·7	5·2	5·8	4·8	6·0	6·3	7·3
10	5·3	7·7	9·3	8·4	8·7	7·0	9·5	10·0
11	3·6	4·8	5·2	4·6	5·7	5·7	5·0	6·0
12	4·7	7·3	9·0	6·7	8·5	9·3	9·1	9·9
13	4·9	7·5	10·2	7·1	9·5	9·0	10·3	11·0
14	4·6	8·1	9·1	7·4	9·9	9·7	10·1	10·3
15	6·1	8·0	9·9	8·3	10·3	8·0	10·6	10·1
16	3·8	7·7	9·1	9·3	10·1	7·0	10·7	9·9
17	4·1	6·5	7·6	8·4	7·9	9·0	8·6	8·9
18	7·0	9·3	11·9	9·9	12·3	11·0	11·3	11·3
19	−0·2	3·8	4·8	1·5	5·5	6·0	4·9	5·9
20	−0·3	7·1	8·1	5·2	8·5	5·0	5·8	6·6
21	+3·7	9·0	9·6	7·9	11·3	9·0	10·6	11·1
22	4·2	6·6	7·4	5·1	8·0	7·0	8·3	8·3
23	1·0	4·1	5·4	4·2	5·2	4·0	4·7	5·8
24	2·6	4·4	6·2	4·1	5·8	5·7	5·1	5·5
25	3·0	5·5	6·3	5·7	6·3	6·0	6·8	6·8
26	4·6	6·9	9·9	6·7	9·9	8·3	9·8	10·7
27	9·1	8·5	10·5	10·9	10·2	7·0	11·1	10·5
28	9·2	11·6	12·6	12·2	15·3	8·0	14·5	13·3
29	9·4	14·3	16·0	12·4	16·4	13·0	16·2	16·9
30	11·5	13·3	14·3	14·8	17·7	12·0	17·6	17·9
Średnia	+4·1	+6·9	+8·2	+6·8	+8·6	+7·3	+8·6	+9·0
Max.	+19·9	+20·3	+23·7	+20·6	+21·7	+21·0	+24·8	+25·0
d.	30	29	29	30	30	29	30	3[illegible]
Min	−5·0	−1·0	−1·1	[illegible]	+1·3	0·0	0·4	0·0
d	4	4	19	[illegible]	7	5 i 20	4	4

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7. 2. 9	Delatyn 7. 2. 8	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworówwnia 7. 2. 9	Kołomyja 7. 12 8	Obertyn 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9
+9·0°	+10·3°	+10·9°	+7·9°	+11·1°	+9·6°	+9·1°	+9·7°
11·9	13·7	14·7	11·3	13·7	12·4	12·9	11·7
4·0	5·0	5·5	4·2	5·2	7·4	6·1	6·3
2·2	3·7	2·8	1·8	5·6	5·2	2·8	3·7
2·8	7·3	9·1	6·9	8·0	7·2	7·6	7·0
5·0	5·0	7·8	8·1	7·1	7·5	8·2	7·0
3·0	5·3	4·4	6·7	5·2	5·6	6·0	5·3
4·0	5·7	5·8	7·7	4·9	5·3	4·5	4·0
8·2	8·3	7·8	9·3	8·9	7·9	7·0	6·3
8·5	8·7	10·2	8·9	9·9	9·2	9·7	8·0
5·4	6·0	5·8	6·1	6·9	7·3	5·8	6·0
4·7	8·7	9·9	7·5	6·5	8·6	8·8	9·3
7·0	9·7	11·5	9·3	8·0	9·5	10·3	8·7
7·0	8·0	10·2	7·7	7·3	8·5	8·7	7·0
7·6	8·7	9·6	6·9	9·7	8·8	9·7	8·7
8·3	10·7	12·2	12·5	11·5	9·7	10·5	9·7
10·0	10·7	11·4	8·3	12·3	11·3	11·0	9·7
11·0	11·7	11·8	8·4	13·7	10·9	11·3	9·3
4·7	6·0	6·3	4·5	7·1	7·0	5·8	7·0
3·5	7·3	6·1	4·4	9·0	7·6	6·2	6·7
9·0	9·3	11·6	8·5	10·7	9·6	9·4	10·3
8·0	10·8	8·4	6·7	9·1	9·5	7·0	7·3
7·5	8·0	6·6	6·2	7·6	8·5	6·4	9·0
8·0	8·7	6·4	7·5	8·7	8·2	5·5	6·0
6·3	5·7	7·4	5·3	7·1	7·2	5·8	5·7
10·0	8·7	10·1	9·2	9·3	9·5	9·1	8·3
10·0	9·0	11·1	6·3	9·9	9·2	8·6	8·0
11·0	9·7	13·2	8·7	11·1	11·0	10·7	10·3
13·0	14·0	16·1	10·8	15·0	13·5	13·0	13·0
16·2	14·3	17·1	13·1	16·7	14·9	15·7	15·0
+7·6	+8·6	+9·4	+7·7	+9·2	+8·9	+8·4	+8·1
+20·2 30	+20·0 29 i 30	+23·3 30	+24·8 30	+20·0 30	+18·0 30	+22·4 30	+18·0 0
+0·4 4 i 5	+2·0 4 i 5	+0·2 3 i 4	−1·0 4	+1·7 3	+3·0 5	−0·2 5	+1·0 3, 4

Ciepłota powietrza

Średnie

Maj 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+15·6	+12·9	+14·3	+12·3	+14·6	+12·6	+13·8	+17·0
2	9·6	11·1	12·5	11·5	12·9	12·1	13·2	14·1
3	6·9	7·6	8·5	7·9	9·3	7·0	9·0	9·6
4	11·7	11·8	12·3	9·8	12·9	8·3	12·2	12·5
5	6·5	8·3	8·4	7·4	9·1	6·3	9·6	10·9
6	9·9	10·3	9·9	7·1	10·1	6·1	9·6	9·4
7	9·1	9·6	9·8	8·4	11·4	5·0	10·3	10·6
8	9·8	9·8	10·2	7·8	10·3	5·8	9·4	9·6
9	12·3	11·1	12·0	10·2	13·4	8·5	12·9	12·7
10	6·1	7·3	7·1	6·0	8·1	4·0	7·5	7·5
11	11·1	11·4	12·5	9·4	13·3	7·7	11·5	12·1
12	1·6	1·9	3·3	3·1	4·8	1·1	4·5	5·9
13	4·6	4·7	6·8	3·3	7·1	2·4	6·3	7·3
14	6·8	7·5	7·7	5·4	9·1	5·5	9·7	11·0
15	6·2	6·6	7·9	6·4	8·3	6·4	8·4	8·7
16	12·3	13·3	14·0	12·3	13·7	—	13·7	14·3
17	14·1	14·9	14·6	14·1	15·2	10·9	14·7	14·4
18	17·0	16·4	16·4	14·7	17·9	12·0	17·0	17·6
19	16·0	15·7	16·5	14·4	16·8	9·6	15·9	15·9
20	15·1	14·7	15·5	13·1	15·9	9·9	15·2	17·1
21	16·2	15·9	17·1	14·5	17·3	9·2	15·9	16·6
22	16·9	15·5	18·4	17·2	18·9	11·1	17·6	17·3
23	18·6	16·5	18·1	16·9	19·1	11·6	17·7	18·1
24	14·7	15·1	16·4	15·0	17·3	12·4	16·9	17·2
25	12·3	13·9	14·1	14·1	15·1	11·1	15·2	15·9
26	13·2	13·3	15·3	13·6	15·6	11·2	15·1	15·9
27	15·5	15·4	15·9	15·0	16·7	11·2	16·4	16·6
28	17·6	18·2	19·0	16·4	18·2	13·4	18·2	17·8
29	15·1	15·9	16·7	14·5	17·5	11·0	17·3	16·2
30	17·0	16·2	18·7	16·8	18·5	12·5	17·1	17·6
31	13·6	14·5	15·2	14·4	15·5	—	15·4	15·9
Średnia	+12·0	+12·2	+13·1	+11·4	+13·7	+8·8	+13·1	+13·7
Max.	+24·1	+22·2	+23·6	+21·0	+22·4	+17·3	+24·8	+23·8
d.	23	28	22	22	22	28	23	23
Min.	−0·2	+1·0	+1·2	+2·1	+3·0	+0·4	+2·0	+5·0
d.	13	12	12	13	12	12	13	12, 13

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
+ 13.5°	+ 12.1°	+ 16.3°	+ 17.1°	+ 16.7°	+ 18.4°	+ 15.6°	+ 16.8°	+ 16.2°
15.2	12.9	16.5	16.0	15.3	17.3	14.3	15.4	17.9
9.5	8.1	11.6	11.4	13.4	10.8	12.5	12.0	12.9
9.9	11.9	13.5	12.1	11.1	12.8	8.1	11.2	11.7
7.8	8.4	11.1	10.9	10.7	13.2	11.0	11.0	11.9
7.3	7.5	9.9	9.7	9.1	11.0	7.5	9.1	11.0
9.5	7.7	10.4	10.4	9.3	11.6	7.7	9.7	10.6
8.1	6.9	10.1	10.4	9.3	13.0	9.2	9.8	12.3
12.6	11.0	13.3	12.0	12 6	9.7	14.1	12.6	12.1
5.6	4.8	7.7	7.2	6.5	6.5	6.6	7.3	8.8
8.5	7.9	11.8	10.9	9.3	10.8	9.8	9.8	12.0
3.6	5.0	6.7	6.3	8.5	7.5	10.3	9.2	13.3
4.9	4.6	8.9	8.1	6.3	8.1	5.9	7.7	8.8
7.6	8.0	13.9	12.3	10.7	9.5	12.3	12.0	13.2
7.5	8.3	9.3	9.6	11 6	9.0	9.5	9.6	12.9
12.2	12.8	16.7	17.0	14.9	13.7	15.3	14.3	16.5
14.6	12.5	16 8	14.7	13.2	18.5	14.1	15.1	16.0
14.6	15.0	18.5	17.3	16.2	19.4	15.5	15.9	18.6
14.3	12.8	17.6	17.5	14.6	18.1	14.2	13.7	16.4
13.6	13.1	17.1	16.7	15.7	19.7	13.1	13.0	16.2
14.2	13.9	18.9	16.8	16.1	18.1	15.5	16 8	17.3
14.9	13.5	19.1	18.0	17.5	18.8	14.1	18.9	19.1
15.6	13.4	20.2	19.9	19.3	22.4	17.5	19.8	19.5
14.9	14.9	17.3	17.9	18.7	20.0	15.7	18 6	18.2
15.2	13.7	17.0	15.9	18.7	16.7	15.8	15.5	17.2
14.5	14.6	17.4	15.9	14.9	16.0	13.7	14.9	17.0
15.2	15.3	18.8	18.3	15.9	17.7	16.2	15.5	18.0
16 9	16.1	20.1	18.2	18.3	19.2	18.9	17.6	18.6
15.2	14.5	17.1	18.2	16.0	16.7	14.7	15.9	17 5
17.3	15.5	17 9	18 3	17.2	20.1	14.7	16.1	17.4
15.5	14.1	16.2	16.4	16.7	16.0	14.5	15.2	16.5
+ 11.9	+ 11.3	+ 14.8	+ 14.2	+ 13.7	+ 14.8	+ 12.8	+ 13.5	+ 15.0
+ 21.2 22	+ 18.6 28	+ 26.0 23	+ 25.8 23	+ 24.4 23	+ 28.8 23	+ 24.9 23	+ 23.6 24	+ 26.1 22
+ 0.2 11	+ 3.1 13	+ 4.6 12	+ 4.4 12	+ 4.0 13	+ 5.0 13	+ 2.3 13	+ 2.5 11	+ 5.0 11

Ciepłota powietrza

Średnie

Maj 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Sambor 7. 2. 9	Dolina 6. 2. 8	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
	0	0	0	0	0	0	0
1	+12·1	+14·4	+15·7	+17·4	+12·0	+18·3	+17·4
2	12·9	15·9	17·1	18·1	14·0	17·7	17·7
3	11·1	13·2	14·9	14·3	15·3	15·4	16·4
4	6·6	10·3	11·2	11·5	11·7	12·3	13·6
5	6·3	11·7	12·4	12·3	11·0	12·9	13·1
6	6·4	9·3	10·2	10·7	9·7	10·9	11·1
7	5·8	8·7	9·5	10·4	10·0	11·5	12·5
8	8·6	10·0	11·5	12·1	12·0	14·4	15·3
9	7·6	10·7	14·4	13·8	13·0	14·5	15·5
10	5·1	7·8	9·6	9·4	8·0	9·8	10·7
11	10·0	11·4	13·2	13·3	12·0	13·0	13·9
12	12·2	13·1	14·4	14·8	12·0	16·1	16·3
13	4·2	6·7	8·3	7·6	8·0	8·4	8·8
14	8·4	11·5	12·5	12·2	12·0	11·9	12·3
15	9·1	11·5	13·6	13·0	13·0	14·1	14·7
16	9·1	13·9	14·7	14·8	15·3	15·7	16·8
17	13·8	14·9	16·2	16·3	15·0	17·6	18·4
18	11·7	15·2	16·3	16·4	15·0	17·5	18·1
19	8·9	13·2	14·2	14·6	12·3	14·1	14·8
20	11·3	13·8	14·4	15·3	13·3	15·1	16·9
21	12·9	15·4	16·0	15·6	13·3	16·7	17·9
22	14·9	16·1	16·7	—	15·0	19·7	19·6
23	13·8	17·6	19·1	—	16·0	18·5	19·3
24	12·9	15·4	18·3	18·7	15·0	17·7	18·1
25	12·8	15·3	16·7	16·3	15·0	15·5	16·9
26	12·8	15·8	17·2	16·6	14·0	17·6	19·0
27	12·0	15·8	16·1	16·0	14·3	19·0	18·4
28	14·8	17·2	18·3	18·5	16·0	20·2	19·6
29	13·1	16·3	16·7	16·9	14·0	16·8	17·1
30	12·7	15·0	16·0	16·1	15·3	15·7	16·5
31	12·9	14·8	15·4	15·3	17·0	16·4	17·8
Średnia	+10·5	+13·3	+14·5	+14·5	+13·2	+15·3	+16·0
Max. d. g.	+20·5 22	+22·4 23	+24·3 23	— —	+21·0 24	+26·6 23	+26·5 22 i 24
Min. d. g.	+1·0 13	+3·7 13	+5·1 13	+5·0 13	+6·0 12	+5·3 13	+5·4 14

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7. 2. 9	Delatyn 7. 2. 8	Ożydów 7. 2. 9	Krzywo-równia 7. 2. 9	Kołomyja 7. 12. 8	Obertyn 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9
+15.7°	+15.3°	+17.8°	+13.3°	+17.3°	+16.5°	+16.2°	+15.7°
17.8	15.0	17.4	15.5	17.6	16.0	16.1	16.0
14.8	13.7	17.5	13.3	16.0	16.3	15.9	14.7
13.4	12.3	16.8	13.1	14.8	14.4	14.0	14.3
11.9	11.3	12.8	11.7	14.1	13.1	12.7	13.7
11.0	11.0	12.6	11.3	11.7	11.1	12.8	12.3
11.1	10.7	13.2	11.1	11.9	12.1	13.2	12.0
12.2	13.7	15.7	11.5	14.0	13.8	15.2	14.3
14.9	13.3	14.8	11.6	14.8	14.6	14.5	15.0
11.6	12.0	10.6	9.5	12.8	14.0	12.4	14.3
9.0	13.3	13.4	13.7	14.1	13.2	13.2	11.3
10.0	16.0	17.1	14.4	16.5	15.7	16.9	15.3
8.5	9.0	10.3	12.7	9.4	11.7	9.7	10.7
10.0	12.3	11.5	13.7	12.5	12.6	11.8	10.7
12.0	15.0	14.7	16.0	11.7	15.2	14.4	14.7
11.0	15.0	17.2	14.0	13.7	16.1	15.9	13.0
16.1	15.7	17.7	15.6	17.5	16.1	16.9	15.7
15.6	13.7	18.1	13.1	15.7	15.8	16.3	14.3
15.5	12.0	17.5	13.9	13.7	14.2	13.9	13.3
15.6	15.0	16.9	15.1	13.9	14.9	16.5	14.7
15.5	15.7	17.4	13.6	14.5	15.8	16.6	14.3
16.7	16.7	17.8	16.8	17.2	16.7	17.6	15.7
17.3	17.0	18.2	16.8	18.0	18.1	15.6	16.7
17.8	16.3	15.2	14.4	17.5	17.8	15.9	16.0
17.3	16.7	16.8	17.1	17.7	17.6	17.4	16.7
18.2	18.0	15.8	18.7	17.5	17.5	18.6	16.3
19.1	17.0	19.4	18.1	18.3	18.2	18.9	18.3
17.8	17.7	20.1	16.9	17.5	7.5	17.9	17.3
18.7	17.0	16.7	17.4	18.7	18.4	19.5	17.0
16.0	15.7	15.5	17.8	17.7	17.2	16.3	15.3
19.0	18.0	17.3	18.7	18.0	18.5	19.0	17.3
+14.6	+14.6	+15.9	+14.5	+15.4	+15.5	+15.6	+14.7
+23.3	+23.0	+25.1	+25.8	+22.0	+20.3	+24.7	+24.0
27	27	28	26	29	24 i 29	29	29
+7.5	+8.0	+7.3	+5.4	+7.0	+10.1	+5.6	+9.0
13	13	14	8	13	6	14	13, 14

Ciepłota powietrza

Średnie

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
	°	°	°	°	°	°	°	°
1	+17·9	+17·5	+18·7	+16·9	+2[illegible]·6	+12·2	+18·1	+17·5
2	17·7	17·2	18·8	16·5	18·4	11·4	17·1	17·5
3	20·6	21·1	20·4	20·1	22·0	14·3	19·7	18·8
4	20·0	20·5	19·2	20·2	20·8	14·6	19·3	19·6
5	21·1	20·0	20·0	19·7	21·5	14·6	20·0	20·1
6	21·7	21·3	22·8	20·9	22·8	15·6	21·0	21·7
7	19·8	19·3	21·5	18·5	20·8	15·5	19·7	21·6
8	12·3	13·4	14·6	13·0	14·5	11·5	13·4	15·4
9	12·1	11·3	12·3	11·9	13·0	9·2	12·4	14·2
10	8·9	9·6	9·6	10·7	10·3	6·9	9·9	10·0
11	12·7	12·7	14·3	10·4	15·0	5·2	13·2	12·9
12	15·4	14·0	16·4	13·9	17·4	10·7	15·5	16·2
13	18·2	16·7	17·5	17·7	18·9	13·6	16·9	17·3
14	20·8	18·3	19·3	19·5	20·8	14·9	18·8	18·9
15	22·3	23·3	22·1	20·8	22·1	16·7	20·0	20·8
16	18·1	21·9	19·1	18·4	19·3	14·6	18·1	18·1
17	19·4	19·4	21·8	19·1	20·4	—	19·0	21·7
18	10·7	11·5	12·4	11·1	13·3	—	12·8	13·5
19	14·0	13·3	14·7	13·3	16·5	—	16·0	17·1
20	11·6	12·1	11·6	10·0	13·2	7·3	11·4	11·5
21	13·8	13·7	15·3	12·2	15·9	9·3	14·9	14·9
22	15·2	15·3	16·3	13·5	16·3	—	16·0	15·9
23	18·4	16·3	17·9	17·0	20·2	12·6	18·1	17·5
24	20·0	17·9	18·7	19·8	20·3	15·2	18·8	18·4
25	22·6	22·5	22·1	20·9	22·7	18·5	20·4	20.1
26	21·2	20·3	22·1	22·5	22·4	19·7	20·7	20·6
27	21·2	20·4	20·9	20·9	22·3	18·7	20·5	19·8
28	20·6	20·1	19·9	20·8	20·8	16·0	18·5	18·8
29	19·7	18·7	20·0	18·6	19·9	15·3	17·8	18·1
30	23·0	21·5	21·9	21·7	21·8	19·7	19·4	20·1
Średnia	+17·7	+17·4	+18·1	+17·0	+18·8	+13·6	+17·2	+17·6
Max. d.	+26·2 25	+31·8 25	+28·4 17	+27·2 26	+26·4 15	+22·7 25	+28·0 6	+27·5 17
Min. d.	+8·1 20	+8·0 9	+8·0 10	+8·0 11	+9·6 10	+3·4 11	+8·2 11	+8·8 10 i 11

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
6. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9.	7. 1. 9.	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°	°	°	°
+16·8	+16·4	+18·6	+17·9	+17·4	+19·1	+17·2	+17·6	+19·8
15·2	14·7	18·4	17·0	16·5	18·5	15·8	16·1	19·2
18·2	17·5	21·2	19·6	19·2	22·7	17·5	19·1	19·5
17·6	16·5	21·4	19·7	19·3	22·6	20·2	19·3	20·4
17·0	18·0	21·5	19·5	20·3	23·8	20·1	20·1	21·1
17·5	17·9	21·4	21·1	20·6	24·0	17·8	21·6	20·8
16·5	17·7	21·1	21·2	21·2	21·0	16·7	22·5	21·7
15·4	14·4	16·2	14·7	18·2	16·5	13·1	15·4	16·3
12·2	11·7	14·2	12·2	15·7	13·9	10·5	12·1	14·4
9·8	8·6	10·7	9·6	10·3	9·9	10·6	10·6	10·7
8·2	8·1	13·1	10·3	8·9	12·6	9·1	9·6	12·6
12·6	12·3	16·4	14·0	11·7	16·4	13·1	13·9	14·8
12·9	14·4	17·7	16·5	13·9	20·1	15·6	16·7	16·8
16·2	16·6	20·0	17·9	17·0	22·7	16·0	17·4	18·5
18·5	16·1	22·3	20·1	18·4	21·9	17·5	20·9	20·2
17·3	15·8	19·1	20·6	17·8	19·4	16·7	17·0	18·6
19·4	20·3	22·7	20·7	21·6	21·1	21·2	20·6	21·1
11·9	10·8	13·0	13·3	17·8	14·2	13·7	14·0	15·5
14·3	14·4	17·2	15·7	16·3	17·5	16·5	17·6	21·3
9·9	9·3	11·8	11·4	12·1	11·2	10·3	11·5	12·9
12·4	11·9	14·5	13·3	13·0	13·4	11·7	11·9	11·9
13·3	13·2	15·6	14·7	14·1	13·8	11·7	13·3	13·5
15·3	14·6	19·0	17·7	17·7	20·3	14·9	17·0	17·5
16·6	15·6	19·8	19·2	17·1	21·1	17·3	18·4	19·7
18·9	17·3	21·9	20·3	20·7	22·8	20·3	19·2	19·9
18·9	18·3	21·8	20·9	20·9	22·2	20·8	22·1	20·8
19·3	16·9	20·8	20·2	20·0	22·3	19·5	18·7	19·6
17·9	17·7	19·9	18·3	19·1	20·2	17·7	19·8	19·4
15·2	14·3	18·8	17·7	16·5	19·1	16·1	18·6	19·1
18·2	16·6	20·5	19·9	17·1	21·8	16·7	19·6	19·8
+15·4	+14·9	+18·4	+17·2	+17·0	+18·9	+15·9	+17·1	+17·9
+26·3 25	+23·6 30	+28·6 17	+26·4 17 i 25	+27·2 25	+30·0 5 i 17	+27·7 25	+28·8 7	+28·1 15
+6·3 11	+4·8 11	+8·8 10	+8·1 10	+7·2 11	+8·6 10	+5·8 11	+7·2 11	+8·2 11

Ciepłota powietrza

Średnie

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9.	6. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9
1	+15.2°	+17.8°	+18.3°	+18.4°	17.0°	+19.0°	+19.1°
2	15.1	17.2	17.6	18.3	17.7	19.6	19.7
3	16.8	17.7	19.7	19.7	16.3	19.8	20.2
4	15.1	19.0	19.7	18.6	18.0	19.5	19.7
5	15.5	19.1	20.0	20.1	19.0	20.5	20.8
6	15.4	20.1	21.5	21.4	17.7	25.6	22.7
7	15.3	19.5	21.1	21.2	20.0	19.8	20.9
8	12.0	14.4	16.8	16.7	17.7	16.1	17.3
9	11.4	12.2	14.7	14.4	14.0	14.9	13.9
10	7.8	9.6	11.1	10.4	13.0	10.0	10.8
11	5.8	8.8	9.4	9.3	10.0	9.5	10.2
12	9.2	12.2	12.9	14.0	13.0	14.4	15.3
13	13.7	14.8	17.0	17.8	15.3	17.2	17.3
14	14.4	16.6	19.3	18.9	16.3	20.2	19.9
15	15.0	18.3	19.7	20.3	16.3	22.2	21.0
16	14.7	17.4	18.5	17.5	16.3	18.6	18.6
17	18.0	21.9	22.5	22.4	18.3	23.2	23.2
18	12.9	14.5	15.5	17.2	15.3	17.0	17.3
19	15.5	17.3	18.7	19.1	15.3	19.0	18.5
20	9.7	11.8	12.6	13.4	15.0	15.8	16.5
21	7.2	10.6	11.1	10.9	11.3	10.9	11.6
22	9.3	12.4	13.1	12.8	12.7	13.0	14.2
23	13.6	15.9	17.4	16.8	17.3	17.9	17.9
24	14.7	17.4	18.9	18.3	19.3	19.6	20.1
25	17.0	19.5	20.2	21.8	20.7	22.6	22.4
26	19.0	21.8	23.2	24.4	23.0	23.3	23.3
27	16.0	19.1	20.2	—	19.7	19.1	20.5
28	14.0	18.0	18.6	19.7	18.7	18.9	19.3
29	13.1	15.7	17.1	18.7	17.0	18.7	18.0
30	15.0	16.7	18.0	19.0	18.7	20.6	18.9
Średnia	+13.6	+16.2	+17.5	+17.6	+16.7	+18.2	+18.3
Max.	+28.2	+26.9	+29.6	+27.6	+27.0	+31.0	+30.5
d.	26	26	26	26	26	6	25
Min.	+3.9	+6.8	+7.7	+7.6	+9.0	+6.8	+7.5
d.	11	11	11	11	11	11	11

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Bohorodczany 7.2.9	Delatyn 7.2.8	Ożydów 7.2.9	Krzyworówna 7.2.9	Kołomyja 7.12.8	Obertyn 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Jagielnica 7.2.9
+17.0	+18.0	+19.0	+18.5	+17.7	+19.0	+18.5	+18.7
17.7	17.3	20.3	19.5	18.7	18.2	19.4	19.0
19.0	17.0	20.3	17.2	20.2	18.6	19.3	20.0
17.5	17.0	19.8	17.6	20.2	17.9	18.2	17.7
18.8	17.7	20.1	18.3	21.2	19.1	20.0	18.0
20.4	20.0	20.2	20.6	23.0	20.6	20.8	20.7
18.8	18.3	20.6	18.1	23.0	20.6	19.8	19.7
15.4	18.0	18.2	16.5	19.7	18.5	18.0	18.3
15.0	16.0	13.8	15.5	16.3	15.6	13.9	14.3
15.9	16.3	12.1	17.3	16.8	16.8	12.7	16.0
10.1	10.3	10.4	10.6	11.0	11.9	9.5	10.7
11.7	12.3	14.7	12.3	12.0	13.2	12.8	13.3
17.8	16.0	17.1	15.7	14.3	15.9	16.0	15.3
20.4	18.0	19.0	16.5	16.0	17.2	18.1	20.3
20.0	20.3	19.6	17.8	22.0	18.5	19.1	19.7
18.7	19.7	18.2	19.5	21.0	18.9	18.4	20.0
19.4	22.3	22.2	21.1	23.0	20.7	21.5	21.3
16.0	18.7	19.1	18.9	19.2	18.5	20.6	19.0
18.8	18.3	17.5	17.9	19.9	18.4	19.3	21.0
16.0	15.7	17.4	16.3	17.2	17.2	18.2	19.0
11.3	12.7	12.9	11.6	12.0	12.5	15.1	12.7
13.8	13.7	13.5	15.0	15.8	14.1	13.6	14.0
12.7	15.3	17.1	15.9	17.0	15.9	16.7	15.0
16.9	16.0	18.2	16.5	16.7	17.5	18.9	19.7
20.0	20.0	21.1	18.8	19.3	19.1	21.3	21.0
23.4	21.7	22.4	19.9	20.7	20.8	22.4	19.7
22.0	19.3	19.7	20.3	20.0	20.0	19.2	22.0
19.5	18.3	18.6	18.1	19.7	20.0	19.4	20.3
18.3	17.0	17.5	16.3	19.7	17.7	16.4	18.7
17.9	19.0	17.2	15.9	19.7	18.1	17.7	19.0
+17.3	+17.3	+17.9	+17.1	+18.4	+17.7	+17.9	+18.1
+26.0	+28.0	+29.1	+28.2	+26.0	+24.1	+27.5	+27.0
26	17	17	17	17	17	17	19
+9.1	+10.0	+9.0	+9.0	+10.0	+11.4	+8.0	+10.0
11	11	11	11	11	11	11	11

Ciepłota powietrza

Średnie

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8.2.8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.2.10	Zawoja 7.2.9	Czernichów 7.2.7	Zakopane 7.2.9	Kraków 6.2.10	Bochnia 7.1.9
	°	°	°	°	°	°	°	
1	+25·3	+24·0	+25·1	+22·2	+24·7	+19·1	+21·2	Nie zapisywano.
2	22·5	22·7	22·4	20·8	20·0	20·6	20·6	
3	21·9	22·1	21·8	21·5	22·6	20·2	21·3	
4	19·0	19·1	20·2	19·9	20·9	18·4	19·6	
5	13·9	14·7	16·2	14·5	16·6	11·2	14·6	
6	18·0	17·8	18·4	16·2	19·6	13·9	18·0	
7	25·1	22·7	22·7	20·8	23·4	19·8	20·6	
8	17·3	17·6	18·5	17·2	19·7	—	18·1	
9	16·5	18·1	19·1	17·9	19·6	16·9	17·1	
10	18·4	18·7	20·2	18·5	20·8	16·7	18·2	
11	16·1	17·0	15·6	16·0	18·2	—	16·5	
12	15·0	14·3	15·1	14·9	16·4	11·3	15·1	
13	14·0	15·5	15·3	14·6	16·5	11·9	14·8	
14	17·8	17·3	18·5	16·3	19·3	13·6	17·6	
15	17·7	17·7	19·3	14·6	19·5	15·0	16·9	
16	19·1	17·7	19·9	16·8	20·5	15·2	19·0	
17	18·2	18·9	19·6	17·7	20·0	14·3	17·7	
18	17·1	18·3	20·0	18·3	20·0	16·1	18·7	
19	21·0	19·1	21·0	19·6	21·9	18·6	18·7	
20	22·9	21·3	22·0	21·0	23·1	19·8	20·4	
21	23·1	22·9	24·6	22·1	22·5	—	22·1	
22	21·5	22·3	24·0	19·7	22·5	17·1	21·4	
23	19·4	19·2	23·8	18·8	21·6	14·9	19·8	
24	18·0	18·1	24·2	16·8	19·4	15·0	17·1	
25	17·3	16·5	23·0	15·6	18·4	13·7	17·7	
26	20·3	20·9	24·3	19·2	21·4	17·8	20·3	
27	17·0	16·9	19·5	15·8	18·2	14·4	17·4	
28	14·1	14·5	18·8	15·1	16·5	14·5	15·9	
29	14·1	15·0	18·3	15·0	17·5	13·3	16·4	
30	15·5	14·7	17·8	14·5	17·5	13·4	16·3	
31	16·5	16·4	18·1	15·2	16·2	13·1	15·7	
Średnia	+18·5	+18·4	+20·2	+17·6	+19·8	+15·7	+18·2	
Max.	+29·5	+28·2	+33·4	+26·6	+28·1	+24·7	+30·6	
d.	2	21	21	7	1	7	21	
Min.	+10·1	+12·2	+12·5	+12·4	+14·8	+9·2	+11·7	
d.	6	5	11	13	12, 13	31	12	

W stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°	°	°	°
+20.5	+19.9	+24.2	+22.9	+19.5	+19.7	+20.0	+20.7	+23.5
19.6	18.1	21.5	20.4	19.9	20.7	17.5	19.5	20.5
20.9	18.5	21.7	20.8	20.1	21.3	20.0	20.8	20.3
20.0	18.9	21.5	18.7	20.5	20.4	20.7	20.2	17.2
13.9	12.5	15.5	15.2	20.2	15.2	14.6	14.6	15.3
14.9	14.5	18.9	17.5	20.0	18.6	17.4	16.0	16.8
20.5	17.9	22.7	21.1	20.9	21.7	18.4	20.3	22.3
18.6	16.8	19.4	19.1	21.2	20.3	20.5	21.4	22.6
19.5	18.3	20.7	19.2	19.7	21.2	19.3	19.4	20.2
17.3	17.2	20.4	19.7	20.1	20.7	19.9	18.7	21.5
16.0	14.2	16.9	15.8	17.5	16.7	15.1	15.1	16.8
13.9	10.8	15.8	14.7	14.1	16.5	11.6	13.2	16.0
13.3	13.4	16.5	15.5	15.4	14.8	13.9	13.8	15.7
15.1	15.2	19.1	17.3	15.7	17.9	16.3	17.8	18.4
16.9	15.4	18.5	16.5	16.7	18.1	15.1	14.7	15.7
17.8	16.8	20.6	18.6	18.9	19.8	18.2	18.3	20.6
16.2	14.4	17.3	17.2	16.5	17.8	15.4	16.6	19.3
17.6	17.0	20.2	18.7	18.4	20.1	17.8	17.8	20.0
18.5	17.1	20.4	20.2	18.8	20.5	18.5	18.9	21.6
20.6	18.0	22.3	21.0	20.1	19.3	19.2	19.0	20.1
21.2	19.6	23.7	23.5	23.1	23.1	23.1	23.4	23.6
18.2	18.4	21.9	20.7	20.8	22.3	20.5	20.7	23.4
18.6	17.0	21.5	20.5	19.5	20.5	18.0	18.6	20.9
16.3	16.5	19.1	18.2	19.1	17.9	17.0	17.9	17.1
16.3	14.8	18.4	17.5	17.1	18.6	15.8	16.9	16.6
19.9	18.6	21.2	18.7	19.5	21.1	18.4	18.7	20.8
17.2	17.7	20.5	19.1	19.5	21.7	19.0	19.4	19.7
18.2	20.3	20.6	21.0	20.6	22.1	22.2	19.2	24.1
15.3	15.7	18.0	17.1	16.7	18.5	15.5	17.3	17.8
14.9	14.6	17.6	15.7	15.9	18.5	14.0	17.4	18.4
13.9	14.5	17.9	17.2	15.9	19.3	15.6	16.7	18.2
+17.5	+16.5	+19.8	+18.7	+18.8	+19.5	+17.7	+18.2	+19.5
+27.2 21	+24.2 20	+29.8 21	+29.2 1	+26.8 21	+29.2 21	+27.0 21	+27.7 21	+31.1 21
+11.3 6 i 31	+11.0 12 i 13	+13.5 5	+12.0 5	+12.0 12	+13.4 11 i 13	+9.5 12	+12.4 15	+14.0 12 i 13

Ciepłota powietrza

Średnie

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Sambor 7. 2. 9	Dolina 6. 2. 8	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
1	+18·5°	+21·1°	+22·2°	Spostrzeżeń nie robiono.	+20·3°	+22·5°	+22·3°
2	10·8	18·6	19·7		20·7	19·3	20·3
3	16·5	20·4	20·1		20·7	19·3	20·0
4	18·5	19·4	21·3		21·3	15·0	20·7
5	12·1	13·6	14·7		15·3	18·5	15·2
6	15·1	15·0	16·6		16·0	16·6	17·0
7	16·9	20·6	21·1		21·0	20·2	21·7
8	18·7	21·1	22·5		24·0	22·2	22·1
9	18·1	18·8	19·3		21·3	19·3	20·8
10	19·0	19·7	21·1		19·3	21·9	21·1
11	13·7	17·2	16·7		17·3	16·4	16·3
12	10·0	14·1	15·1		15·3	14·6	15·3
13	12·0	14·1	16·2		16·0	16·2	16·0
14	12·6	17·0	18·0		17·0	20·4	20·6
15	12·3	15·6	15·7		17·3	16·2	17·0
16	13·7	18·4	17·9		20·0	20·2	20·3
17	13·6	16·8	17·3		17·7	20·1	20·7
18	14·0	17·8	18·6		19·0	19·9	20·5
19	16·5	19·1	19·7		22·0	21·7	21·6
20	14·3	19·3	19·1		22·0	22·0	22·1
21	19·2	21·7	23·5		23·0	25·1	24·0
22	18·0	20·1	20·7		19·3	21·2	20·2
23	15·7	19·6	21·0		21·0	22·0	21·7
24	13·8	17·0	17·7		20·0	16·8	16·8
25	13·5	14·3	17·2		18·0	17·3	17·0
26	15·5	17·1	19·2		19·0	20·7	20·7
27	16·1	19·1	19·7		19·0	19·5	19·5
28	19·3	21·3	22·7		20·0	23·9	23·1
29	13·2	16·4	17·4		18·3	17·4	17·3
30	11·2	15·5	16·3		16·3	18·7	18·3
31	13·3	17·4	17·9		16·7	19·4	18·8
Średnia	+15·0	+18·0	+18·9		+19·2	+19·5	+19·6
Max. d. g.	+28·1 10	+27·4 21	+30·5 28		+27·0 8	+32·2 21	+29·5 21 i 23
Min. d. g.	+6·5 2 i 12	+12·0 12	+12·3 12		+12·0 31	+8·8 7	+10·5 12

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7. 2. 9	Delatyn 7. 2. 8	Ożydów 7. 2. 9	Krzywo-równia 7. 2. 9	Kołomyja 7. 12. 8	Obertyn 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9
° +20·0	° +21·0	° +21·4	° +17·5	° +18·7	° +20·1	° +20·4	° +20·7
18·2	19·7	20·9	20·3	20·0	20·3	20·0	18·0
20·9	20·7	19·2	18·1	22·3	20·1	18·5	20·0
20·0	20·7	19·0	19·1	22·0	20·3	18·0	20·0
17·6	15·3	14·9	15·1	16·0	17·1	14·9	15·3
18·4	15·0	15·7	16·0	16·9	16·0	15·4	15·3
20·2	20·7	20·8	18·0	21·0	18·9	19·6	19·7
20·9	24·7	22·0	19·7	21·3	21·4	22·0	19·7
17·9	23·0	20·0	21·7	20·7	22·1	21·1	20·0
16·8	21·7	20·6	19·1	22·3	21·2	20·1	19·3
17·5	20·0	18·5	15·1	17·7	18·4	15·3	16·3
15·4	17·0	15·0	14·4	19·0	15·7	14·6	16·7
16·9	17·0	14·8	14·3	20·3	16·8	16·1	17·3
20·0	18·3	19·4	18·0	21·3	18·2	19·7	17·7
18·7	16·7	17·5	16·7	19·5	17·8	16·9	19·0
15·8	21·0	20·2	19·0	21·0	20·0	20·1	19·3
18·8	20·0	21·8	19·9	21·0	21·6	22·6	22·0
18·7	18·0	21·5	18·3	20·0	20·5	21·0	19·3
20·0	19·3	22·1	20·5	20·3	21·1	22·2	22·3
20·0	21·7	21·8	20·5	19·7	22·0	23·0	22·0
22·0	22·3	23·8	21·7	21·7	21·6	23·8	23·7
23·0	21·3	21·5	21·0	21·0	21·8	22·4	23·3
19·0	19·7	22·0	18·7	19·7	21·8	21·9	23·0
18·0	18·3	17·8	16·2	20·3	19·1	18·0	18·0
17·5	18·7	18·1	17·2	19·3	18·2	17·4	17·3
18·8	20·0	20·6	18·5	20·7	19·9	19·5	18·3
19·3	21·7	20·4	19·7	21·7	20·9	21·3	21·7
20·0	20·3	23·8	20·3	21·7	22·7	23·3	20·7
20·0	20·7	21·1	19·9	21·0	19·9	20·0	18·3
19·8	17·7	19·1	18·5	21·8	19·5	19·1	18·7
18·2	18·0	18·9	17·4	21·0	18·7	19·3	18·7
+19·0	+19·7	+19·8	+18·4	+20·3	+19·8	+19·6	+19·4
+26·4 8	+28·0 8 i 21	+29·0 21	+30·5 21	+26·0 9	+25·0 28	+30·1 21	+26·0 21
+13·0 12	+11·0 6	+13·0 6	+10·4 12 i 13	+13·7 6	+13·4 6	+10·0 6	+15·0 6

Ciepłota powietrza

Średnie

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+16·9°	+16·8°	+18·2°	+15·9°	+17·4°	+13·9°	+16·8°	Spostrzeżeń nie robiono.
2	15·2	17·0	18·1	15·6	17·8	11·7	16·3	
3	17·0	15·8	18·1	16·4	18·6	15·5	18·3	
4	17·5	16·9	19·1	16·1	19·3	14·2	17·6	
5	19·5	18·3	18·4	17·6	20·2	16·1	18·2	
6	21·1	19·8	20·9	18·9	21·3	15·1	19·3	
7	20·9	20·9	21·6	18·9	22·0	16·5	19·6	
8	21·0	21·5	20·9	20·3	23·1	19·1	21·7	
9	18·9	20·9	21·4	19·6	20·4	18·0	19·5	
10	17·5	17·9	20·4	16·3	19·4	15·7	18·5	
11	18·9	18·5	20·5	17·3	20·2	16·9	18·9	
12	20·5	19·7	20·8	20·5	21·0	17·9	19·5	
13	19·6	18·8	21·5	18·9	20·5	18·6	20·0	
14	19·6	19·6	22·2	18·1	20·6	16·9	19·6	
15	21·8	22·7	21·6	19·8	22·1	16·2	20·4	
16	23·2	23·9	22·0	21·4	23·2	20·6	22·7	
17	17·4	17·3	22·4	17·2	19·4	14·9	19·3	
18	21·9	20·8	21·9	19·6	21·5	19·3	19·8	
19	25·1	24·4	23·2	23·4	23·2	21·1	22·5	
20	16·9	17·3	21·1	20·6	19·8	17·9	18·5	
21	14·8	16·3	19·9	14·1	16·3	11·0	15·6	
22	20·1	20·1	19·7	18·3	20·1	13·9	18·7	
23	19·5	20·1	21·2	19·5	20·1	20·1	19·0	
24	12·1	13·2	22·9	13·7	14·8	12·3	13·7	
25	13·9	13·9	20·0	13·7	15·6	10·8	15·0	
26	15·8	15·0	19·8	14·6	16·2	14·2	15·5	
27	17·3	15·5	19·8	14·5	17·6	12·9	16·3	
28	17·1	16·5	19·5	15·4	16·9	13·8	16·7	
29	20·9	18·2	20·4	17·8	19·5	16·5	18·1	
30	18·7	18·4	19·5	18·6	19·4	—	18·6	
31	20·2	20·7	20·4	19·3	20·2	18·0	19·7	
Średnia	+18·7	+18·6	+20·6	+17·8	+19·6	+16·0	+18·5	
Max.	+29·3	+30·0	+25·1	+27·1	+28·6	+24·4	+30·6	
d.	19	19	19	19	19	19	19	
Min.	+10·1	+12·0	+17·0	+12·0	+12·6	+7·2	+11·4	
d.	26	27	2 i 5	28	26	21	26	

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
7.1.9	7.2.9	7.1.9.	7.1.9.	6.2.10	8.2.8	7.1.9	7.2.9	7.1.9
0	0	0	0	0	0	0	0	0
+14.9	+14.6	+18.3	+17.8	+17.1	+18.5	+15.8	+15.4	+18.4
15.5	14.7	18.2	17.2	16.8	19.9	15.4	15.5	17.2
17.2	16.4	18.4	19.2	15.6	19.5	16.0	16.9	18.5
16.0	15.8	19.0	17.3	17.6	19.6	16.0	17.0	18.2
17.0	15.4	19.3	20.9	19.2	21.6	15.3	17.7	19.4
18.6	15.4	21.1	18.9	20.5	22.6	17.2	18.5	19.6
19.2	16.5	21.8	20.9	20.3	23.3	19.5	20.5	19.8
20.5	16.8	23.5	21.8	20.1	23.6	20.5	20.2	19.5
20.3	18.7	22.8	20.8	21.5	23.1	22.1	20.0	21.6
16.2	17.3	19.5	17.3	17.7	17.9	16.3	20.3	19.7
17.1	16.1	19.8	18.2	18.3	22.6	16.3	19.1	18.9
18.0	16.1	21.1	19.7	19.7	23.7	17.7	19.0	18.6
20.2	18.3	20.7	21.0	20.6	23.2	20.3	21.7	20.7
18.3	18.6	22.0	20.0	20.2	23.7	19.9	20.7	19.2
19.9	19.5	23.7	21.2	19.3	24.9	20.0	20.9	21.5
21.5	18.2	24.8	21.0	22.0	24.9	22.5	22.1	22.8
18.3	17.1	19.5	18.8	19.3	19.5	19.0	19.5	20.5
20.3	17.5	22.5	21.7	21.7	23.3	20.2	22.1	23.1
21.5	18.4	25.3	22.2	23.9	24.9	23.2	23.1	23.3
21.3	19.0	23.5	23.0	22.4	24.1	21.2	22.8	23.1
15.2	14.2	15.9	14.7	16.0	16.5	15.4	18.5	17.2
17.9	17.1	21.3	18.0	18.3	18.1	18.9	18.2	19.5
19.6	16.8	21.9	21.3	21.5	21.1	21.5	22.3	22.2
14.6	14.5	15.1	15.0	16.3	15.3	19.5	16.5	19.4
13.9	11.9	17.5	16.3	14.6	14.0	13.0	16.8	15.6
15.9	14.3	17.5	16.6	16.4	17.3	14.9	17.3	16.5
14.3	13.4	17.1	14.7	16.1	18.9	14.2	16.5	15.8
14.2	13.1	17.8	17.4	16.7	17.9	14.4	16.9	16.6
17.6	16.0	19.5	18.5	17.8	20.7	16.4	16.6	18.2
17.1	16.0	19.6	17.7	19.1	20.0	18.4	18.8	18.9
17.9	16.2	21.3	20.0	19.5	21.5	18.1	16.3	17.6
+17.7	+16.3	+20.3	+19.0	+18.9	+20.8	+18.0	+19.0	+19.4
+27.2 20	+24.7 15	+30.4 19	+28.6 20	+28.2 19	+30.0 12 i 20	+28.2 15	+27.6 16	+30.3 19
+10.3 28	+9.4 28	+14.2 24	+12.0 27	+12.2 25	+11.0 25	+10.4 27	+12.2 5 i 29	+12.4 31

Ciepłota powietrza

Średnie

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Sambor 7. 2. 9.	Dolina 7. 2. 7	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
1	+14·3°	+15·9°	+18·1°	Spóstrzeżeń nie robiono.	18·0°	+18·1°	+20·7°
2	13·5	15·6	15·9		18·0	18·4	18·0
3	13·3	17·4	19·4		18·7	17·5	18·0
4	15·0	16·6	18·0		20·0	18·4	18·8
5	15·1	16·8	18·3		19·7	19·4	18·7
6	16·2	17·4	19·0		21·0	20·6	20·5
7	18·6	18·2	20·0		20·3	21·0	21·0
8	18·6	18·2	18·8		18·3	22·2	21·8
9	18·2	19·1	19·9		18·3	22·4	21·9
10	16·7	18·1	19·0		18·0	20·3	20·9
11	14·1	17·5	18·4		18·3	19·8	19·9
12	14·3	18·2	18·6		18·7	21·9	20·4
13	15·9	20·4	21·6		19·7	22·8	21·8
14	16·9	19·2	21·8		20·3	19·7	20·1
15	16·9	19·8	20·4		20·0	20·9	21·7
16	17·6	21·0	20·7		20·7	23·0	23·5
17	16·0	18·8	20·6		21·0	20·8	21·7
18	18·5	21·2	22·1		23·3	22·5	22·8
19	19·6	22·0	23·1		22·7	24·9	24·9
20	19·5	21·6	23·0		21·0	24·8	25·1
21	14·4	16·3	19·1		19·0	16·7	17·9
22	14·1	16·8	18·2		18·3	17·8	18·7
23	18·0	20·8	22·0		19·0	22·3	22·5
24	16·7	8·5	20·5		19·0	21·9	23·3
25	11·3	12·4	14·8		14·7	14·9	15·5
26	12·3	14·7	17·2		14·3	15·9	15·5
27	11·7	14·6	15·5		14·3	16·7	16·0
28	12·1	15·6	17·1		15·3	16·3	17·0
29	15·3	16·8	18·3		18·7	17·3	18·1
30	16·6	17·9	19·4		18·7	19·5	19·4
31	16·7	15·5	20·4		20·7	21·8	19·1
Średnia	+15·7	+17·8	+19·3		+19·0	+20·0	+20·2
Max. d.	+25·6 16 i 20	+28·0 20	+30·9 20		+28·0 19 i 20	+32·7 24	+32·5 24
Min. d.	+8·0 28	+8·1 25	+12·5 27		+11·0 28	+10·7 29	+11·0 27

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Bohorodczany 7.2.9	Delatyn 7.2.8	Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Kołomyja 7.12 8	Obertyn 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Jagielnica 7.2.9
+17·2°	+18·0°	+20·2°	+17·9°	+22·0°	+19·1°	+19·2°	+20·7°
18·0	16·0	18·8	17·3	21·2	19·1	18·4	20·3
17·0	18·7	18·5	18·0	20·9	18·9	17·8	18·7
17·4	18·0	18·2	16·7	20·8	19·7	17·6	18·0
19·0	18·0	18·2	16·0	20·6	19·2	17·7	18·7
21·0	17·0	20·5	15·9	20·0	19·1	19·4	17·7
20·7	19·3	20·9	16·1	22·2	20·2	20·1	19·0
18·8	20·3	21·8	17·2	21·3	21·1	20·3	20·7
20·0	20·3	19·6	17·7	22·7	21·1	20·3	17·7
21·1	19·3	17·9	16·3	19·8	19·5	19·1	19·0
19·2	17·3	19·2	17·5	22·1	20·2	19·6	19·0
20·0	20·7	20·5	19·3	21·0	21·5	21·0	21·3
20·0	20·7	21·8	18·1	21·3	22·1	20·2	20·0
19·0	20·3	20·9	19·8	23·8	22·2	20·3	18·7
21·0	18·7	21·3	19·2	23·3	21·6	20·9	19·0
20·7	20·7	22·6	18·4	23·3	21·8	22·0	19·7
21·8	20·3	21·8	18·5	22·9	21·8	21·2	21·0
21·0	21·7	22·4	21·1	23·3	22·8	21·3	19·0
21·0	23·0	24·5	21·9	24·1	23·3	23·0	20·3
21·9	23·0	25·3	19·1	24·0	23·8	23·4	20·0
20·1	20·0	20·0	19·3	21·1	20·8	20·7	19·0
20·0	19·7	17·5	16·5	21·3	19·5	18·4	21·0
20·0	20·7	21·8	17·0	19·8	21·4	20·4	22·3
20·0	22·3	22·6	19·8	22·7	23·1	21·8	19·7
17·0	16·3	15·5	17·4	17·3	17·7	15·8	15·7
16·0	17·0	16·7	17·8	17·3	17·4	14·9	16·3
16·5	15·0	16·9	15·0	15·2	16·2	16·0	18·0
16·8	14·7	16·5	13·1	16·3	15·4	16·3	16·7
19·0	15·7	16·6	15·0	17·2	14·5	17·0	15·3
19·0	18·7	19·4	17·7	20·8	19·4	18·5	19·7
19·3	19·3	19·2	18·5	19·8	20·2	19·4	21·3
+19·3	+19·1	+19·9	+17·7	+20·9	+20·2	+19·4	+19·1
+26·7 20	+30·0 24	+31·3 20	+29·0 24	+29·0 15 i 16	+27·4 20	+30·5 20	+24·0 23 i 31
+14·0 28	+10·0 28	+12·4 29	+8·8 28	+11·0 29	+13·4 28	+10·8 27	+13·0 29

Ciepłota powietrza

Średnie

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+17·1°	+17·8°	+17·7°	+16·8°	+18·1°	+14·8°	+17·4°	+17·1°
2	21·9	19·1	21·7	19·0	19·8	—	19·0	20·6
3	22·1	21·1	22·7	21·2	22·2	—	21·5	22·7
4	20·9	23·5	22·7	23·5	23·2	—	20·9	25·1
5	12·7	12·0	14·8	12·6	14·5	—	14·2	17·6
6	14·1	12·3	14·9	12·4	15·2	—	14·5	15·6
7	10·8	10·1	11·5	10·4	12·7	—	11·4	13·4
8	10·3	10·5	12·0	9·5	11·0	—	11·3	11·6
9	12·6	12·6	13·0	10·8	12·4	11·0	11·7	13·1
10	16·6	14·9	14·8	15·2	15·0	13·5	14·4	16·1
11	10·1	9·8	10·6	10·7	11·0	10·4	11·4	12·3
12	14·4	13·7	14·8	13·7	15·3	13·7	15·2	15·5
13	13·6	12·7	14·3	13·6	15·1	—	15·0	15·7
14	11·2	12·6	12·1	12·3	13·1	—	13·1	14·4
15	12·7	9·9	14·2	11·5	12·4	12·6	12·1	12·9
16	13·2	9·7	11·4	11·2	12·1	8·7	10·5	12·1
17	9·6	10·7	10·7	9·7	10·4	7·6	9·6	10·4
18	13·3	12·3	12·0	11·6	12·9	8·4	11·6	12·8
19	16·7	13·5	15·4	14·9	14·3	11·7	13·5	15·4
20	12·8	14·3	12·0	14·6	12·7	13·3	13·7	16·4
21	12·0	10·1	11·9	10·1	10·8	7·4	10·2	12·0
22	11·9	11·7	11·6	9·9	11·6	7·3	10·2	10·6
23	11·7	11·2	12·4	9·8	10·9	8·5	10·5	13·1
24	16·2	14·6	15·9	14·0	14·8	12·4	15·3	16·0
25	19·3	16·4	18·7	16·4	16·7	14·1	17·2	18·5
26	18·3	16·9	18·8	16·8	18·6	14·8	18·3	18·4
27	18·5	16·9	19·3	16·6	16·8	15·4	17·0	17·5
28	15·2	14·4	15·7	15·9	15·6	14·1	15·1	15·4
29	14·2	14·1	13·7	13·9	13·5	12·3	12·4	13·4
30	16·3	13·0	14·6	13·4	13·7	11·6	12·7	13·1
Średnia	+14·7	+13·7	+14·8	+13·7	+14·5	+11·6	+14·0	+15·3
Max.	+28·1	+29·0	+28·7	+27·4	+27·9	+25·1	+29·6	+29·4
d.	4	4	3	4	4	3	4	4
Min	+3·5	+6·0	+4·6	+4·5	+4·9	+3·0	+3·6	+3·8
d.	16	16	17	17	17	17	17	17

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Szczawnica 7. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Tarnów 7. 1. 9	Pilzno 7. 1. 9	Iwonicz 6. 2. 10	Rzeszów 8. 2. 8	Smolnik 7. 1. 9	Sanok 7. 2. 9	Przemyśl 7. 1. 9
+ 15·8	+ 16·4	+ 18·7	+ 14·1	+ 19·5	+ 22·0	+ 16·5	+ 16·5	+ 19·2
18·2	15·7	21·7	19·0	17·6	22·7	18·1	20·4	18·1
21·6	18·4	24·7	22·3	22·0	23·6	22·5	23·4	22·5
23·8	20·8	25·3	23·6	22·7	26·2	23·5	22·4	25·3
10 9	11·0	13·3	13·3	14·9	17·5	13·7	14·2	12·9
13·2	11·5	15·7	14·6	14·8	13·7	12·8	13·1	15·7
11·5	11·0	13·1	12·1	13·9	12·5	8·7	13·4	12·2
9·6	9·1	11·9	10·8	11·6	11·9	8·5	13·3	9·6
11·2	10·7	13·5	11·3	9·0	13·1	10·8	15·6	11·1
14·9	12·3	15·9	15·1	14·5	10·4	13·8	16·2	15·9
12·9	12·3	13·8	13·5	13·3	14·2	12·6	17·7	13·5
15·8	14·8	17·3	16·8	17·3	18·1	16·6	17·8	17·6
15·6	14·6	17·2	17·5	17·4	17·5	16·8	17·4	17·2
12·3	13·0	14·4	14·5	13·4	13·9	11·3	14·0	13·5
11·6	11·7	13·3	14·0	11·9	13·7	11·2	13·9	12·5
10·5	7·8	12·1	12·0	8·9	12·9	9·2	10·7	10·7
9·0	7·8	11·1	9·2	9·2	10·5	9·1	10·4	9·5
11·3	9·5	13·4	13·3	12·0	14·9	12·4	14·0	13·2
13·2	11·8	16·2	14·5	14·0	17·3	13·1	13·9	13·4
15·1	13·4	18·3	15·3	15·3	15·3	15·4	1·63	16·6
9·6	9·5	12·6	11·3	12·7	13·9	16·1	13·2	11·5
10·8	8·8	12·2	10·4	10·4	10·5	8·5	11·3	11·2
9·6	8·8	11·9	11·2	10·1	12·5	10·5	11·5	11·6
12·9	11·3	15·1	15·4	13·1	14·3	13·7	13 7	14·6
14·7	13·4	19·1	17·1	17·1	17·3	16·5	14·7	15·7
17·2	14·7	19·0	17·0	16·9	17·9	16·9	16 9	16·5
16·6	15·4	18·9	17·6	17·8	18·4	15·9	18·1	15·2
14·2	13·5	16·5	13·7	15·0	15·3	14·2	15·2	12·9
13·9	11·9	13·9	10·7	12·5	11·5	12·9	12·0	11·0
14·3	11·3	14·3	13·2	12·1	11·9	11·8	12·7	10·6
+ 13·7	+ 12·4	+ 15·8	+ 14·5	+ 14·4	+ 15·7	+ 13·8	+ 15·1	+ 14·4
+ 29·2 4	+ 25·0 4	+ 32·0 4	+ 29·8 4	+ 26·6 4	+ 31·4 4	+ 27·8 3 i 4	+ 28·5 4	+ 29·4 4
+ 2·2 17	+ 3·8 17	+ 6·8 17	+ 4·9 17	+ 2·8 17	+ 6·0 17	+ 1·8 17	+ 5·4 17	+ 4·1 17

Ciepłota powietrza

Średnie

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	6. 2. 7	7. 2. 9	7. 2. 9
1	+15°7	+17°1	+18°2	—	+18°7	+19°2	+19°1
2	16·5	18·9	21·0	—	21·0	21·7	20·6
3	19·1	21·2	21·7	—	23·3	24·2	24·7
4	20·4	22·9	25·3	—	23·0	24·8	25·7
5	7·4	11·7	12·6	—	12·0	12·5	12·7
6	11·1	13·2	14·4	—	13·3	14·8	15·3
7	6·9	11·2	12·2	—	13·7	11·9	12·3
8	5·8	9·3	11·0	10·2	10·3	9·6	10·5
9	10·5	11·4	12·9	12·3	10·3	12·3	12·7
10	11·5	15·0	15·0	16·0	13·0	17·6	17·0
11	11·0	12·2	13·0	12·5	13·0	12·6	13·3
12	15·8	17·0	17·4	15·3	18·3	18·0	17·7
13	11·7	15·7	16·6	14·8	16·7	16·5	17·6
14	8·6	11·8	12·7	12·0	15·0	13·1	13·3
15	11·8	11·2	11·3	15·1	13·0	12·1	12·4
16	8·1	9·6	9·8	10·0	9·7	9·7	9·5
17	10·1	8·5	9·7	8·9	8·3	9·1	8·0
18	8·3	11·5	12·8	12·1	13·7	12·0	11·7
19	11·3	12·5	14·5	13·0	12·0	14·3	14·2
20	14·7	14·0	16·0	13·4	12·7	16·7	16·9
21	16·5	10·8	13·0	11·4	12·0	12·2	12·7
22	5·6	9·8	12·4	11·5	12·0	11·0	11·5
23	7·7	10·8	12·1	11·4	11·3	11·1	11·8
24	11·7	13·6	15·3	14·6	15·0	14·2	14·7
25	12·4	15·8	17·5	17·3	16·7	17·6	18·5
26	13·2	15·3	15·8	15·2	16·3	16·2	16·9
27	14·2	16·3	17·9	14·3	16·0	17·9	16·9
28	11·4	13·1	14·6	15·9	15·0	13·4	13·6
29	9·7	10·6	12·4	10·5	14·0	11·1	10·0
30	8·7	10·9	12·5	11·5	12·0	12·0	12·0
Średnia	+11·4	+13·4	+14·7	+11·4	+14·4	+14·6	+14·8
Max.	+26·0	+29·0	+30·5	—	+30·0	+30·5	+31·0
d. g.	4	3	4	—	4	4	4
Min.	+2·0	+5·1	+2·9	+5·0	+1·0	+1·8	+3·2
d. g.	30	29	17	16	17	17	17

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7. 2. 9	Delatyn 7. 2. 8	Ożydów 7. 2. 9	Krzyworównia 7. 2. 9	Kołomyja 7. 12. 8	Obertyn 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Jagielnica 7. 2. 9
+22.2°	+20.7°	+19.2°	+18.5°	+19.8°	+21.1°	+19.9°	+20.3°
21.0	21.0	21.4	19.6	22.2	21.9	18.6	20.0
23.0	22.7	24.1	18.3	22.0	22.5	21.5	21.0
22.0	22.7	25.2	18.4	23.3	23.7	22.6	22.3
14.8	13.3	13.5	12.7	15.2	16.5	13.2	17.7
15.2	14.7	15.1	12.7	15.6	15.8	14.3	13.7
12.6	13.0	12.8	11.9	13.0	14.6	12.3	14.3
11.0	11.0	9.9	9.1	12.2	12.8	9.8	10.3
12.4	11.3	12.8	5.6	13.5	13.2	12.0	12.3
17.0	13.7	17.9	11.3	14.9	14.5	13.9	14.7
14.0	16.0	13.3	17.3	17.1	15.6	14.2	16.3
17.7	17.3	16.8	18.2	18.3	18.9	16.5	17.0
18.4	16.7	17.6	19.5	17.3	18.2	17.0	17.3
16.8	15.3	15.4	15.2	16.7	16.3	14.2	15.7
13.8	13.3	13.2	12.7	15.5	13.3	10.7	12.3
16.0	11.0	9.6	8.8	12.8	10.3	8.4	11.0
10.0	9.7	7.8	7.8	10.2	9.8	7.8	6.3
12.4	13.7	9.6	11.6	13.9	12.8	9.3	11.3
12.8	14.3	14.7	10.0	14.8	14.5	13.4	12.7
12.0	16.0	17.0	11.5	14.6	16.6	15.3	15.3
10.8	12.7	14.3	14.0	13.6	14.9	11.5	15.0
11.0	13.7	12.6	12.5	12.8	13.1	12.3	14.3
14.0	11.7	12.1	10.6	13.2	12.8	12.1	13.0
12.8	14.7	14.2	10.9	13.0	13.9	13.4	13.0
15.8	16.7	17.0	12.9	16.1	16.6	16.7	16.3
14.1	16.7	18.4	15.3	16.0	16.2	15.3	18.0
14.9	17.7	18.0	15.5	17.5	17.4	15.6	14.7
15.5	14.7	12.9	14.1	16.7	16.6	13.5	15.3
14.0	14.0	10.5	12.1	14.2	13.9	10.2	12.7
13.0	14.0	12.2	12.4	13.0	12.5	11.7	13.3
+15.0	+15.1	+15.0	+13.4	+15.7	+15.7	+13.9	+14.9
+29.0	+30.0	+31.1	+27.8	+26.0	+28.1	+29.5	+27.0
4	3	4	4	4	4	4	4
+2.0	+3.0	+3.0	+2.4	+5.0	+6.2	+1.3	+2.0
17	17	17	17	17	17	17	17

Ciepłota powietrza

Średnie

Październik 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+17·0°	+14·9°	+14·3°	+15·1°	+14·3°	+10·9°	+13·5°	+13·7°
2	14·0	14·5	14·8	15·1	14·3	12·7	13·5	15·4
3	7·6	7·3	8·7	7·4	9·7	4·6	8·8	9·6
4	7·0	5·4	8·9	6·3	8·2	3·8	8·2	8·8
5	3·4	3·7	4·1	3·3	4·6	0·2	4·8	5·0
6	0·6	1·4	1·3	0·3	1·6	−2·1	1·7	1·5
7	0·7	0·8	1·8	0·4	2·2	−1·4	1·8	2·2
8	0·6	0·4	1·9	1·3	2·4	−1·2	1·4	4·6
9	2·6	2·9	3·4	1·8	4·3	+1·3	3·4	3·4
10	5·9	5·7	7·4	4·1	7·2	2·5	6·9	7·1
11	7·6	7·0	8·0	5·3	6·8	2·9	6·6	7·5
12	9·9	8·5	11·9	7·9	9·7	5·1	7·4	10·0
13	9·0	8·1	9·1	7·0	8·4	4·9	8·2	7·9
14	11·9	10·0	11·4	9·7	10·6	5·4	9·6	10·4
15	14·7	10·6	14·2	13·6	10·9	8·2	10·7	11·3
16	16·5	13·9	14·8	15·0	12·4	11·8	11·0	12·1
17	15·2	13·5	14·3	14·9	14·3	10·9	12·1	10·8
18	13·7	11·7	13·0	12·0	12·4	10·0	12·3	12·9
19	12·5	11·7	11·0	10·6	11·5	8·0	10·5	10·4
20	10·1	9·7	10·9	9·8	10·3	6·8	10·6	10·8
21	9·0	9·5	10·3	9·2	10·5	7·0	10·0	10·2
22	9·0	9·2	9·7	9·8	9·7	6·6	9·3	9·3
23	6·9	7·8	8·1	7·2	8·8	4·4	8·5	8·5
24	6·8	7·4	7·4	5·2	7·1	3·0	6·7	7·1
25	5·9	7·2	6·7	5·5	7·1	3·2	7·0	7·1
26	6·3	6·3	6·7	5·9	7·3	3·6	6·4	6·9
27	6·0	4·6	5·9	4·9	7·3	1·7	7·2	7·5
28	4·5	2·2	3·4	2·8	4·0	0·6	3·4	4·4
29	5·5	2·5	4·1	4·5	3·9	3·1	3·2	3·9
30	5·9	2·5	3·6	4·7	2·7	3·4	1·6	0·9
31	4·2	3·2	3·2	3·5	2·3	2·4	2·0	2·1
Średnia	+8·1	+7·2	+8·2	+7·2	+8·0	+4·7	+7·4	+7·8
Max.	+21·1	+22·4	+21·2	+20·0	+18·9	+16·0	+20·7	+20·6
d.	1	1	17	1	1	2	1	2
Min.	0·0	−3·6	−0·7	−1·9	−0·7	−3·7	−2·0	−2·5
d.	8	31	30	28	31	28	31	30

w stopniach Celsiusza.
dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9.	7. 1. 9.	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
+14·5°	+13·0°	+13·9°	+15·9°	+14·6°	+13·5°	+12·6°	+14·0°	+11·1°
15·9	12·6	14·3	18·6	16·3	13·1	15·6	16·3	16·2
8·2	6·3	9·9	8·9	8·8	9·0	5·6	6·3	8·5
6·0	5·1	9·2	7·5	6·0	7·7	4·1	5·7	6·6
4·9	1·7	5·2	4·5	2·1	4·0	1·7	2·7	3·6
1·0	0·0	2·8	1·7	0·5	1·7	0·5	1·0	1·7
0·5	0·0	3·0	2·2	1·2	2·1	0·7	1·8	2·4
0·5	0·1	2·0	1·6	1·3	2·0	0·0	1·3	2·6
1·6	1·4	3·0	3·2	2·3	2·9	0·4	1·5	1·6
3·9	2·8	7·1	6·8	4·2	6·7	2·2	4·7	5·5
5·6	2·9	7·5	7·6	6·1	8·1	4·9	6·6	6·7
7·9	5·7	9·6	8·0	7·3	9·4	6·1	7·7	8·8
5·9	4·5	9·0	8·1	8·5	11·5	8·5	8·6	7·1
7·0	5·6	11·5	9·7	11·1	13·7	10·9	11·0	9·8
11·5	8·6	12·9	11·9	12·7	15·5	12·4	11·3	9·5
12·6	11·3	14·9	13·6	13·3	13·5	13·0	12·2	10·3
12·6	10·6	13·3	12·6	11·9	15·1	12·8	11·3	12·2
11·2	9·8	12·7	11·7	13·6	13·1	10·0	11·2	9·2
10·2	8·2	11·3	9·9	10·9	13·0	9·3	11·0	10·3
9·0	7·5	11·0	10·3	9·1	11·6	9·7	10·9	11·5
9·2	8·1	10·7	10·0	9·7	11·7	9·0	9·4	9·9
8·9	7·0	9·8	9·1	8·7	10·8	10·2	8·7	9·5
6·6	5·8	9·0	8·2	8·0	8·3	6·6	7·6	7·7
5·8	4·2	7·3	6·5	6·7	8·3	4·0	5·4	5·5
5·6	4·5	7·5	7·3	6·5	6·9	4·9	5·9	7·0
6·2	6·0	6·9	6·7	6·5	6·5	4·9	6·3	6·8
4·3	6·4	6·7	6·5	6·2	6·9	4·7	5·5	6·2
1·8	5·5	7·0	6·0	4·3	7·6	1·9	5·1	5·8
3·8	4·7	4·5	2·7	3·4	4·5	0·8	3·9	3·4
3·1	1·2	3·2	2·3	3·9	3·1	1·0	3·3	0·8
2·1	0·9	2·5	1·5	4·7	3·7	1·2	4·2	0·9
+6·7	+5·5	+8·4	+7·8	+7·4	+8·4	+6·1	+7·2	+7·1
+22·3	+17·2	+22·2	+27·7	+21·0	+22·4	+22·1	+22·2	+22·0
2	1	2	2	1 i 2	1	2	2	2
−3·3	−3·0	−1·0	−2·8	−1·2	−0·8	−6·4	−1·8	−3·1
31	30 i 31	31	31	30	30	30	30	30

Ciepłota powietrza

Średnie

Październik 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Sambor 7. 1. 9.	Dolina 6. 2. 8	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
1	+10·5°	+11·1°	+12·7°	+12·7°	10·0°	+12·2°	+12·0°
2	11·1	15·4	17·7	16·5	13·7	16·6	17·5
3	7·4	7·0	7·7	7·7	8·0	10·0	8·3
4	2·7	4·5	6·5	6·3	7·0	6·7	5·7
5	−2·0	0·6	0·7	1·1	2·0	0·7	2·0
6	−2·6	−0·2	0·4	0·4	1·3	0·1	1·1
7	−1·6	+1·7	2·1	1·7	3·0	2·6	3·5
8	−1·7	0·9	1·9	2·3	4·0	3·4	4·0
9	−1·8	1·2	2·1	1·9	5·0	2·1	3·1
10	−1·0	3·4	4·5	3·7	5·3	4·1	4·9
11	+1·7	5·1	6·4	5·7	6·7	5·4	6·5
12	3·7	6·8	8·3	7·4	7·7	6·6	7·4
13	6·4	8·1	10·1	8·2	9·0	7·8	8·7
14	8·4	9·0	11·7	9·5	10·7	10·7	10·9
15	7·5	9·6	11·4	10·7	8·7	12·3	11·9
16	8·4	8·9	11·8	11·1	8·3	11·0	10·5
17	8·1	9·9	11·0	10·8	8·0	10·8	10·3
18	8·7	8·4	11·5	11·1	10·7	12·7	12·9
19	7·0	10·3	12·0	10·3	10·0	10·2	11·3
20	7·4	10·3	11·4	10·3	10·0	10·7	11·2
21	6·2	8·8	9·4	9·5	9·0	7·8	8·1
22	5·4	7·6	8·5	8·3	9·0	8·2	8·4
23	3·4	7·1	7·3	7·3	8·7	7·3	7·8
24	0·9	4·2	5·3	4·9	5·3	4·5	5·1
25	3·3	4·9	5·5	5·2	5·3	6·4	6·9
26	2·7	5·3	6·3	5·2	8·0	6·3	6·9
27	2·4	4·7	6·7	5·1	6·3	5·7	5·9
28	0·3	3·8	4·6	4·3	5·0	4·9	4·9
29	−0·1	2·4	3·4	3·1	4·0	—	3·9
30	−0·5	2·1	4·1	1·7	2·7	3·2	1·6
31	+0·6	1·5	4·4	0·4	0·0	1·6	−0·1
Średnia	+3·6	+5·9	+7·3	+6·6	+6·9	+7·1	+7·2
Max. d.	+20·0 1	+20·6 2	+22·9 2	+21·2 2	+21·0 2	+22·6 2	+23·5 2
Min. d.	−8·0 30	−2·2 30	−1·2 30	−2·0 31	−3·0 31	−2·0 30	−4·0 31

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7.2.9	Delatyn 7.2.8	Ożydów 7.2.9	Krzywórównia 7.2.9	Kołomyja 7.12.8	Obertyn 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Jagielnica 7.2.9
+14·0°	+12·0°	+13·3°	+12·6°	+12·7°	+12·8°	+10·5°	+9·0°
14·0	14·7	16·7	12·3	14·8	15·5	15·1	13·0
9·0	10·3	8·1	8·1	10·2	12·0	8·5	8·7
7·3	9·3	6·3	8·8	9·5	9·6	5·4	10·0
7·1	3·0	1·2	3·0	3·3	4·7	0·4	2·0
1·8	1·7	0·9	1·6	2·3	3·2	0·3	1·0
2·3	2·7	4·4	1·0	2·4	4·1	2·3	2·3
3·4	4·0	5·8	4·0	3·9	5·4	4·4	4·0
3·0	4·0	4·8	3·5	3·8	4·5	4·0	3·0
5·5	5·3	4·1	4·9	5·8	5·4	3·8	4·0
5·7	5·3	6·2	4·9	6·4	6·9	5·0	4·0
7·2	6·7	7·0	3·9	7·2	6·2	6·2	6·0
6·4	7·7	8·1	4·6	5·5	6·9	6·1	6·3
9·2	11·0	10·8	7·7	9·7	9·9	9·0	8·3
8·4	11·0	13·9	6·7	10·7	10·2	9·0	8·7
7·2	9·0	11·2	4·9	8·9	9·3	6·4	7·7
6·7	8·7	11·8	5·4	7·5	8·9	7·2	8·3
8·0	11·0	11·5	5·0	10·3	9·1	8·6	6·3
8·5	10·7	11·5	6·7	10·0	9·9	9·0	7·7
8·0	10·0	10·8	10·2	10·2	11·9	9·1	8·0
8·0	8·3	8·4	7·1	10·7	11·1	9·6	8·7
9·0	10·7	8·4	8·3	8·7	10·5	8·4	8·7
9·0	6·7	8·0	5·2	6·5	8·3	6·8	7·0
4·8	4·0	5·2	2·2	4·7	5·2	3·4	5·7
4·5	4·7	6·8	3·3	5·8	6·3	4·9	4·0
5·0	6·3	6·8	6·3	7·3	7·9	6·0	5·7
6·4	5·0	7·4	3·5	6·2	6·9	5·4	4·7
9·0	4·0	5·9	0·8	4·5	5·4	4·2	3·0
6·0	3·7	4·9	0·6	5·1	4·8	3·4	3·3
2·8	1·7	3·3	−2·2	1·2	3·5	1·1	−1·3
0·9	1·0	3·5	−0·1	0·9	1·7	2·0	+2·3
+6·7	+6·9	+7·6	+5·0	+7·0	+7·7	+6·0	+5·8
+20·0 1 i 2	+22·0 2	+23·3 2	+21·0 2	+21·0 2	+21·0 2	+21·8 2	+19·0 2
−3·0 30 i 31	−1·0 30 i 31	−0·4 30	−8·0 31	−3·5 30	+0·1 30	−2·2 30	−2·0 30

Ciepłota powietrza

Średnie

Listopad 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+2·3°	+2·5°	+1·2°	+1·0°	+3·2°	−0·5°	+2·8°	+3·5°
2	1·2	2·5	0·6	1·6	2·5	−1·4	2·1	2·2
3	−0·2	0·1	0·5	−0·1	1·1	−3·4	1·3	1·1
4	+0·7	1·1	1·6	−0·5	1·6	−3·1	1·5	1·5
5	−0·4	0·5	−0·4	−0·4	0·6	−3·1	−0·6	−0·4
6	+0·0	0·6	+0·7	−1·8	0·8	−4·1	+0·2	+0·5
7	0·4	0·8	1·6	−1·2	1·7	−3·3	1·1	1·1
8	0·8	1·1	2·2	−0·1	2·3	−2·4	2·0	2·3
9	0·2	1·3	0·5	+0·9	1·6	−1·9	1·0	0·5
10	−4·2	−3·9	−4·3	−6·2	−4·2	−10·1	−4·3	−3·8
11	−4·6	−4·7	−5·0	−6·9	−5·2	−9·8	−6·1	−4·8
12	−1·6	−1·3	−2·1	−4·3	−3·2	−7·8	−3·3	−2·3
13	+0·8	+1·3	+0·1	−0·7	+0·3	−3·0	+0·4	+0·9
14	2·5	2·8	−4·3	−0·1	−0·3	−3·0	−1·0	0·8
15	10·3	8·1	+6·5	+5·7	+3·2	0·0	+4·9	6·0
16	0·9	1·0	1·9	−0·8	2·0	−2·4	2·0	2·1
17	1·2	0·7	1·2	−0·6	0·5	−2·9	0·4	1·3
18	9·2	6·2	6·1	+5·5	4·0	+5·1	3·7	5·3
19	7·9	9·1	8·0	5·0	6·9	4·6	7·6	8·1
20	6·7	6·7	7·0	4·6	5·6	3·0	5·9	6·0
21	4·4	4·7	5·2	5·1	4·6	0·7	4·9	4·7
22	5·9	5·7	7·1	4·8	6·8	3·6	6·4	6·8
23	6·4	6·4	7·1	5·3	7·0	3·4	6·7	6·6
24	1·0	1·6	1·2	0·2	2·3	−1·0	1·1	2·7
25	−4·1	−3·9	−3·1	−4·8	−5·1	−6·7	−3·5	−2·8
26	−4·5	−4·3	−4·0	−7·2	−4·1	−9·3	−4·8	−3·3
27	−1·6	−3·5	−1·4	−2·2	−1·9	−6·5	−2·2	−1·1
28	+1·4	−0·7	+2·8	+1·2	+2·3	+1·8	+1·4	+2·1
29	3·3	+2·7	4·4	2·8	4·1	+1·2	3·6	3·6
30	−0·7	−0·9	0·3	−1·8	0·5	−4·3	0·0	0·3
Średnia	+1·5	+1·5	+1·4	+0·2	+1·4	−2·2	+1·2	+1·7
Max.	+13·0	+11·0	+8·7	+11·2	+9·0	+10·0	+11·0	+10·5
d.	15	19	23	15	15 i 19	18	15	18
Min.	−7·6	−10·0	−8·4	−10·1	−9·5	−14·4	−10·0	−8·0
d.	12	11	11	26	12	11	12	11

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	7. 1. 9	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°	°	°	°
+ 0·9	+ 3·2	+ 3·1	+ 3·3	+ 3·4	+ 1·8	+ 0·4	+ 2·4	+ 1·4
1·3	0·7	3·2	3·5	0·8	3·0	0·0	0·5	0·9
− 0·7	− 0·8	2·2	3·1	1·0	4·9	0·6	1·5	2·8
− 0·1	+ 0·2	3·3	3·9	1·3	3·9	− 0·4	2·3	3·2
− 1·4	0·0	0·5	0·8	0·5	1·8	− 1·5	1·1	0·0
− 2·7	− 1·3	− 0·4	− 1·1	− 2·0	− 0·9	− 1·1	− 0·4	− 1·5
− 1·0	− 1·4	+ 1·6	+ 0·9	− 2·0	− 0·1	− 1·0	+ 1·0	+ 0·2
+ 0·3	− 0·1	2·1	1·6	+ 0·5	+ 0·9	− 0·2	0·7	1·2
0·4	− 1·0	0·3	0·2	− 0·1	0·6	− 1·9	− 0·4	0·1
− 6·6	− 5·4	− 4·3	− 5·0	− 5·5	− 4·1	− 7·0	− 6·3	− 5·5
− 8·0	− 7·6	− 6·3	− 6·8	− 8·1	− 4·9	− 9·7	− 7·9	− 7·7
− 5·6	− 6·4	− 3·9	− 4·1	− 5·5	− 2·7	− 6·5	− 5·5	− 3·0
− 2·8	− 4·6	− 0·1	− 1·7	− 5·9	+ 1·3	− 4·2	− 2·7	− 1·9
− 0·5	− 4·1	+ 2·0	− 0·1	− 0·6	4·1	+ 0·6	+ 1·4	+ 2·7
+ 3·1	+ 0·8	5·3	+ 3·7	− 0·1	3·1	2·8	4·3	4·5
0·7	0·0	1·9	1·3	− 0·8	2·5	− 0·8	1·5	2·1
− 1·7	− 2·3	1·2	− 0·4	− 0·9	2·2	− 3·8	− 1·0	0·7
+ 1·1	− 1·6	4·2	+ 2·2	+ 0·1	3·9	− 0·2	+ 1·8	2·5
5·9	+ 1·4	8·0	7·9	3·5	4·3	+ 1·8	4·9	5·7
3·5	2·1	6·2	4·6	1·9	4·7	2·3	3·1	5·2
3·6	2·6	5·1	5·4	3·0	5·1	2·9	3·1	4·3
5·0	4·0	5·9	6·7	3·3	5·5	1·8	3·5	5·8
6·2	2·1	6·6	4·5	2·0	1·6	1·6	3·7	6·3
1·6	0·5	1·7	1·7	1·0	0·5	− 1·3	1·2	1·3
− 5·0	− 4·1	− 3·2	− 3·9	− 0·7	− 4·0	− 5·9	− 3·9	− 2·8
− 9·6	− 7·3	− 3·6	− 4·0	− 5·1	− 3·7	− 6·7	− 5·9	− 4·4
− 5·6	− 5·6	− 1·6	− 2·4	− 5·9	− 4·5	− 6·2	− 4·2	− 2·2
− 1·9	− 3·8	− 0·8	− 0·8	− 5·9	− 2·9	− 4·4	− 2·8	− 0·2
+ 1·0	− 0·8	+ 1·9	+ 0·7	− 1·3	+ 2·1	+ 0·5	+ 2·0	+ 1·7
− 3·8	− 4·8	1·8	2·9	− 0·9	2·4	0·3	− 0·4	0·7
− 0·7	− 1·5	+ 1·5	+ 1·0	− 1·0	+ 1·1	− 1·5	− 0·1	+ 0·8
+ 10·3	+ 5·8	+ 10·2	+ 9·6	+ 6·6	+ 7·4	+ 5·0	+ 7·6	+ 8·4
19	22	19	19	19	22	19	19	19
− 12·4	− 13·4	− 8·4	− 10·4	− 13·4	− 8·4	+ 14·4	− 12·0	− 11·1
11	11	11	11	11	11	11	11	11

Mo. Bot. Garden,
1899.

Ciepłota powietrza

Średnie

Listopad 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 1. 9	6. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9
	°	°	°	°	°	°	°
1	−0·3	+1·3	+2·0	+1·9	+2·0	+1·3	+1·1
2	−2·8	−0·5	0·5	0·3	−0·3	−0·3	0·6
3	−2·5	+0·6	1·5	1·1	+2·0	+1·9	2·7
4	−3·4	0·6	2·9	1·8	2·3	3·4	3·0
5	−1·9	−0·9	0·8	−1·3	0·0	1·3	1·2
6	−2·1	−1·4	0·6	−1·9	0·0	−0·3	−0·2
7	−4·6	−1·6	−0·7	−1·1	1·0	−0·7	0·0
8	−3·3	−0·2	+0·4	+0·5	2·0	+0·1	+0·5
9	−5·0	−1·7	−0·7	−1·5	0·0	−2·7	−1·9
10	−10·5	−7·4	−5·8	−6·7	−6·7	−7·2	−7·7
11	−11·5	−9·6	−7·9	−8·3	−9·3	−7·6	−8·3
12	−8·2	−5·3	−3·4	−5·8	−7·0	−5·9	−5·3
13	−6·6	−2·1	−0·5	−2·7	−4·0	−2·0	−1·5
14	−3·9	+0·4	+3·6	−1·4	−1·0	−1·8	−0·9
15	+0·6	5·5	6·6	+3·0	+4·0	+3·8	+3·7
16	−2·4	3·0	2·3	1·3	4·3	1·3	2·9
17	−5·3	−0·5	0·7	0·7	2·7	0·7	1·3
18	−3·0	+1·6	3·0	2·3	4·0	2·6	2·7
19	+2·6	5·4	7·2	6·4	6·0	—	6·8
20	1·7	3·9	6·2	6·4	7·0	5·0	5·5
21	−0·7	3·3	3·6	3·9	7·0	3·8	4·5
22	−0·7	3·9	5·2	4·1	5·3	4·3	4·9
23	0·0	3·8	5·0	4·7	5·7	4·9	5·7
24	−2·7	−0·8	0·9	0·9	2·0	1·0	0·9
25	−6·2	−3·7	−3·8	−2·5	−1·0	—	−3·5
26	−8·4	−5·9	−3·0	−5·1	−4·3	−5·6	−5·1
27	−8·4	−4·7	−4·4	−4·1	−4·3	−4·1	−3·7
28	−6·0	−2·8	−2·0	−0·9	+2·0	−2·0	−1·5
29	−1·0	+3·1	+3·4	+4·4	4·3	+3·1	+3·9
30	−1·3	−0·3	1·4	1·4	4·7	1·1	1·5
Średnia	−3·7	−0·5	+0·8	+0·1	+1·0	0·0	+0·5
Max.	+4·0	+8·4	+9·7	+7·8	+10·0	+8·2	+10·5
d.	1	15	15	19	19	19	15
Min.	−14·6	−12·7	−12·0	−10·4	−13·0	−11·0	−12·0
d.	11	11	11	11	11 i 12	12	11

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
7. 2. 9	7. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 12. 8	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
°	°	°	°	°	°	°	°
+0·1	+4·3	+1·8	−0·2	+3·0	+2·9	+0·7	+1·0
0·5	1·7	1·1	−1·3	1·2	2·6	−0·2	−0·3
1·0	1·0	3·8	−0·2	2·0	3·6	+1·8	+1·0
3·2	3·3	5·2	+0·1	3·7	4·1	3·2	1·7
−0·3	0·0	2·8	0·1	1·6	2·0	−0·3	−1·0
−4·0	1·3	0·9	−2·8	1·2	1·5	−0·9	−1·7
0·0	0·0	1·4	−2·8	1·2	1·3	−1·3	−2·0
+0·4	0·3	0·4	−0·5	1·5	2·1	−0·4	−0·3
−2·3	−2·7	−1·5	−2·7	0·5	0·4	−3·3	−1·3
−7·1	−7·7	−6·5	−8·8	−6·7	−3·8	−8·6	−8·3
−10·1	−9·7	−7·3	−15·4	−8·3	−5·5	−9·9	−10·7
−7·0	−6·3	−5·1	−13·7	−7·7	−5·7	−8·5	−10·0
−4·1	−4·7	−2·2	−10·5	−5·5	−3·1	−5·6	−9·0
−4·0	−0·7	+0·1	−7·7	−4·3	−1·5	−4·8	−7·0
−0·4	+5·0	2·6	−0·9	−1·2	−0·3	−1·4	−4·3
+1·7	2·7	2·7	+1·3	+0·5	+2·3	+2·7	−1·3
0·5	0·0	0·9	−3·5	−0·8	1·8	0·3	−1·0
3·5	1·3	2·8	−0·7	+0·2	3·1	1·8	−0·7
6·8	8·3	5·3	+5·1	6·8	7·1	5·5	+5·0
0·4	8·0	5·2	2·6	5·2	5·3	4·8	3·7
6·5	4·0	3·8	3·1	4·7	5·5	3·1	1·3
3·9	3·0	3·9	−0·5	5·3	6·3	3·5	2·7
6·0	5·0	5·5	+0·5	7·0	7·3	5·0	3·0
0·9	4·3	1·0	1·6	2·8	4·2	1·4	2·0
−4·0	−4·0	−4·6	−6·2	−3·5	−0·1	−4·5	−3·7
−7·1	−6·7	−4·9	−12·1	−4·7	−1·4	−6·5	−6·3
−5·0	−5·3	−3·5	−8·1	−6·0	−2·9	−4·5	−5·7
+1·4	+1·0	−0·8	+0·5	+1·2	+1·0	−0·9	−2·0
5·1	4·7	+3·3	3·9	4·7	4·5	+2·8	+0·3
5·0	1·3	1·8	0·3	3·7	4·8	1·1	1·7
−0·3	+0·4	+0·7	−2·6	+0·3	+1·7	−0·8	−1·8
+10·0	+10·0	+8·4	+9·2	+12·0	+10·4	+8·1	+9·0
21	19 i 20	19	19	20	23	20	20
−15·0	−13·0	−11·3	−20·6	−13·5	−9·0	−12·8	−13·0
11	11	11	12	12	12	11	11 i 12

Ciepłota powietrza

Średnie

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Zawoja 7. 2. 9	Czernichów 7. 2. 7	Zakopane 7. 2. 9	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9
1	+3·3°	+2·7°	+1·9°	−2·5°	+1·5°	−7·1°	+0·6°	+0·2°
2	0·6	−0·3	0·9	−2·1	1·0	−6·2	0·6	0·0
3	−1·4	−3·7	−2·0	−2·1	−1·9	−4·9	−2·0	−2·2
4	−1·6	−2·8	−2·9	−1·5	−2·7	−3·0	−2·3	−3·0
5	−1·9	−0·5	−3·0	−1·0	−1·2	−0·9	−0·5	−1·5
6	−0·8	−0·5	−1·6	−0·1	−1·5	−0·3	−1·6	−1·9
7	−1·0	−2·4	−1·5	−2·4	−3·6	−4·0	−2·6	−3·7
8	+1·3	+0·1	+0·7	−0·8	−0·5	−6·6	−0·1	−0·2
9	0·8	1·0	1·3	+0·1	+1·4	−2·9	+0·8	−0·6
10	0·4	1·2	0·1	0·2	0·4	−1·5	0·3	+0·6
11	1·3	−1·8	0·1	−3·2	−4·6	−6·5	−3·4	−1·1
12	2·8	+2·9	3·1	+2·5	+2·3	−2·5	+1·3	+3·1
13	5·2	3·7	5·4	3·7	4·7	+2·7	2·5	3·9
14	4·4	4·1	3·1	2·4	1·6	0·5	0·5	2·4
15	2·8	1·0	1·9	−0·1	−1·1	−2·0	−1·1	−0·4
16	0·7	0·8	1·7	−0·7	+1·6	−2·5	+1·3	+0·6
17	0·6	0·0	−2·0	−1·1	−1·5	−3·2	−2·2	−1·3
18	0·1	0·3	−0·1	−0·2	+0·3	−4·4	+0·6	−0·5
19	1·4	2·1	+1·3	+1·8	1·8	−0·4	1·6	+1·1
20	−1·6	−0·7	−1·4	−2·6	0·1	−3·9	−0·4	−0·4
21	−9·7	−8·9	−7·1	−9·2	−6·6	−12·2	−7·8	−8·3
22	−10·9	−13·3	−8·9	−12·7	−8·2	−15·9	−7·8	−8·7
23	−1·3	−1·4	−0·6	−2·4	−0·2	−3·8	−0·9	−0·4
24	−3·8	−2·2	−4·5	−4·2	−3·8	—	−4·1	−4·5
25	−8·0	−8·7	−5·7	−8·6	−7·7	−12·2	−8·4	−6·8
26	−5·9	−8·3	−7·9	−7·1	−7·7	−9·4	−6·0	−5·4
27	−2·5	−2·3	−6·7	−3·9	−4·8	−1·6	−2·7	−3·9
28	−3·6	−2·2	−6·2	−3·6	−5·3	−5·6	−4·8	−4·2
29	−6·6	−2·9	−8·5	−5·1	−8·1	−5·7	−6·7	−6·3
30	−3·4	+3·1	−8·7	+4·9	−8·8	−3·5	−6·6	−4·4
31	+6·5	5·7	+1·2	5·4	+2·9	+3·5	+2·1	+1·5
Średnia	−1·0	−1·1	−1·8	−1·8	−1·9	−4·2	−1·9	−1·8
Max.	+7·6	+6·8	+7·4	+7·0	+6·7	+6·0	+7·0	+5·6
d.	31	14 i 31	13	30	13	31	31	13
Min.	−14·5	−16·8	−12·6	−19·0	−14·4	−22·4	−12·0	−11·0
d.	22	22	22	22	26	22	26	22

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
7. 1. 9	7. 2. 9	7. 1. 9.	7. 1. 9.	6. 2. 10	8. 2. 8	7. 1 9	7. 2 9	7. 1. 9
°	°	°	°	°	°	°	°	°
−9·2	−10·7	−0·7	−3·0	−3·7	−1·7	−3·0	−2·2	−2·1
−5·1	−8 6	−0·3	−1·3	−1·3	−1·5	−2·4	−1·1	−1·2
−5·6	−8·8	−1·7	−1·6	−2·4	−1·2	−7·9	−3·0	−3 5
−2·4	−4·2	−3 4	−3·6	−0·3	−0·5	2·4	−1·9	−0·6
−2·0	−3·0	0·0	−1·6	−0·8	−1·1	−3·6	−1·8	+0·4
0·0	−3·5	−0·6	−2·3	+0·1	+0·2	−2·7	−2·0	−0·1
−6·3	−6·7	−4·5	−5·2	0·5	1·1	−3·8	−1·2	−1·9
−4·2	−3·8	+0·3	−2·1	−2·1	−2·1	−3·9	−2·3	−2·8
−2·3	−3·4	0·4	−1·1	−2·4	−1·7	−3·4	−2·1	−2·8
−1·2	−2·2	−0·8	−2·2	−0·7	−2·7	−1·2	−2·2	−1·8
−2 8	−2·3	+0·4	−1·1	−1·4	+0·7	−1·8	−0·1	−0·4
−1·4	−1·3	2·1	+0·2	−0·3	2·0	−1·1	+0·1	+1·5
+1·9	−0·7	3·1	2·0	−0·1	1·7	−0·1	1·3	1·4
0·2	−0·9	3·1	1·4	+0·9	2·3	+1·6	1·9	0·2
0·6	+0·4	2·0	0·6	2·6	3·0	2·5	3·4	1·5
−1·6	−0·3	1·1	0 8	2 5	2·1	2·8	1·7	2·0
−3·6	−1·7	1·6	0·8	1·9	2·9	1·8	0·7	0·1
−5·2	−1·9	−0·5	−0 1	0·1	1·3	−0·3	0·5	2·5
−0·6	−1·3	+1·1	+1·3	−1·1	−0·5	−2·2	−0·1	1·4
−2·2	−1·8	0·2	−1·0	0·0	−2·3	−2·3	−1·0	−0·6
−11·3	−10·4	−9 4	−8·6	−12·8	−11·7	−13·4	−12·6	−9 4
−19·6	−15·8	−10·8	−12·2	−14·3	−12·9	−18 0	−14·0	−13 4
−6·8	−10·2	−1·0	−5·6	−14·5	−12·1	−11·3	−11·4	−5 3
−6·5	−7·6	−5·4	−6·0	−11·0	−9·9	−13·5	−11·6	−10·8
−13·2	−12·8	−9·5	−11·2	−13·5	−9·0	−19·4	−16·5	−12·3
−16·9	−16·6	−6·7	−8·6	−14·5	−8·5	−10·7	−11·3	−7·6
−9·2	−10·7	−3 2	−5·5	−9·1	−7·1	−9·2	−7·2	−3·1
−11·6	−8·7	−3·5	−5·4	−7·7	−5 8	−8·5	−6·5	−2·3
−11·6	−10·5	−4·9	−4·1	−3·9	−4·4	−0·6	−1·9	−4·0
−1·2	−5·2	−0·2	−1·5	−2 3	−3·6	−1·3	+0·6	−0·9
+2·9	−2·9	+1·1	−0·2	−0·9	+2·1	−0·1	2·2	+2·0
−5·1	−5·7	−1·6	−2·8	−3·6	−2·6	−4·5	−3·3	−2·4
+5·3	+2·6	+5·2	+3·1	+4·6	+5·2	+6·4	+6·1	+6·4
6	15	15	15	4	15	16	15	31
−24·3	−23·0	−13·6	−14·0	−16·0	−16·2	−25·4	−22·7	−16·4
22	26	22	22	23 i 25	23	22	25	25

Ciepłota powietrza

Średnie

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Łomna 7. 2. 9	Chyrów 7. 2. 9	Stare miasto 7. 2. 9	Sambor 7. 1. 9.	Dolina 6. 2. 7	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9
1	−5·2	−2·9	−1·2	−3·3	−1·0	−1·3	−1·3
2	−5·0	−1·0	+1·1	−1·1	−1·3	−0·3	−0·3
3	−7·0	−3·4	−3·2	−1·6	−3·3	−1·4	−2·1
4	−4·3	−3·4	−3·0	−1·9	−1·0	0·0	+0·3
5	−3·3	−2·3	−2·2	−1·2	−0·3	−0·3	0·2
6	−4·6	−3·2	−2·2	−1·0	−0·7	−0·9	−0·8
7	−5·9	−4·2	−2·4	−0·8	−2·0	−2·7	−3·2
8	−7·2	−4·0	−2·7	−2·6	−6·0	−5·2	−5·1
9	−5·3	−5·4	−3·8	−4·8	−4·3	−5·6	−5·9
10	−3·1	−3·6	−2·2	−2·5	−2·0	−2·1	−1·9
11	−4·7	−1·0	−0·2	−1·9	−0·3	−0·4	+0·4
12	−3·0	−0·1	+1·0	+1·3	+2·0	+0·9	0·6
13	−1·6	+1·4	2·7	1·1	2·0	1·7	2·5
14	−0·6	0·6	2·9	2·9	2·3	2·0	1·1
15	−2·2	2·0	4·3	3·5	6·0	3·9	2·5
16	−1·1	0·7	2·7	2·5	3·0	3·2	2·1
17	−2·3	−0·7	1·1	1·4	3·0	1·1	1·0
18	−3·6	+1·2	2·0	2·3	1·0	1·0	2·1
19	−3·5	0·1	1·0	1·2	1·0	0·6	1·7
20	−5·9	−2·1	−1·0	−1·1	2·0	−1·4	−0·1
21	−14·6	−11·8	−11·0	−12·7	−9·3	−11·5	−10·7
22	−19·2	−16·4	−15·3	−14·1	−14·3	−14·7	−14·6
23	−13·3	−7·8	−7·6	−6·7	−14·0	−7·6	−6·3
24	−18·0	−11·5	−14·0	−9·5	−19·3	—	−10·9
25	−24·3	−14·7	−15·0	−11·6	−14·0	−11·6	−11·3
26	−15·1	−8·5	−7·2	−7·6	−12·3	−7·6	−7·1
27	−10·0	−4·4	−2·6	−1·7	−8·3	−3·4	−2·3
28	−8·3	−2·6	−1·6	−1·8	−2·3	—	+0·2
29	−2·7	−2·9	+0·9	−1·9	−4·0	—	−1·1
30	−5·2	−0·2	2·5	−1·7	−4·7	−3·6	−3·7
31	−2·9	+1·4	3·0	+0·9	−2·0	−2·7	−2·2
Średnia	−6·9	−3·6	−2·4	−2·5	−3·4	−2·5	−2·5
Max.	+3·5	+5·3	+6·3	+5·2	+10·0	+5·8	+4·6
d.	5, 6 i 31	15	15	15	15	15	18
Min.	−31·0	−20·0	−19·4	−15·0	−22·0	−18·4	−16·0
d.	25	22	24	22	24	23	22

w stopniach Celsiusza.

dzienne.

Bohorodczany 7.2.9	Delatyn 7.2.8	Ożydów 7.2.9	Krzyworównia 7.2.9	Kołomyja 7.12.8	Obertyn 7.2.9	Tarnopol 7.2.9	Jagielnica 7.2.9
°	°	°	°	°	°	°	°
−0·7	−1·3	−0·5	−1·6	−0·2	+2·2	−1·2	−0·7
−3·7	−2·0	0·0	−6·0	−2·5	0·1	−2·1	−2·7
−4·0	−2·0	−0·7	−5·0	−4·0	−0·5	−2·4	−2·3
−0·5	−3·3	+1·1	−3·5	−0·1	+1·6	+0·1	−0·3
−0·4	−1·3	0·5	−3·7	+0·7	1·4	−1·0	−1·0
−1·2	−2·7	−0·5	−7·9	−1·0	0·0	−3·1	−4·3
−3·4	−5·3	−2·3	−8·9	−3·7	−2·0	−4·1	−6·0
−4·7	−6·7	−4·4	−10·6	−5·5	−3·8	−6·3	−6·0
−5·5	−5·7	−5·1	−7·1	−5·2	−5·1	−6·0	−7·7
−2·0	−2·3	−0·4	−3·1	−1·7	0·0	−1·3	−2·3
−1·0	−1·3	+1·4	−1·2	−0·4	+1·4	+0·7	+0·3
−1·1	+1·3	1·6	−3·5	−1·7	0·9	0·2	−0·7
−0·8	0·0	2·1	−2·2	−2·7	1·5	0·2	−1·0
+0·6	1·0	2·2	−0·1	+0·3	2·4	0·1	−1·7
1·6	1·7	3·2	+0·4	1·8	3·1	1·4	0·0
1·4	1·7	2·6	0·8	1·3	2·8	0·7	0·0
0·9	0·7	2·2	0·5	0·8	1·8	0·2	0·0
−0·5	3·0	1·3	−3·0	−2·5	0·3	0·5	−1·7
+2·2	2·3	2·2	+0·1	+0·8	1·9	1·0	−1·3
0·1	1·0	0·4	−0·7	1·0	2·9	0·1	0·0
−8·4	−8·7	−9·4	−7·1	−7·0	−4·1	−10·3	−8·0
−13·0	−13·7	−13·2	−16·9	−13·3	−8·4	−14·5	−15·0
−7·4	−8·3	−7·6	−15·3	−11·0	−8·5	−9·4	−10·0
−10·4	−9·0	−11·9	−13·7	−9·3	−5·9	−12·0	−12·3
−13·9	−12·7	−12·5	−19·4	−14·3	−9·5	−12·6	−11·7
−7·3	−7·3	−7·3	−11·4	−9·0	−5·8	−8·3	−15·3
−0·1	−0·7	−2·3	−2·7	+2·3	+1·4	−2·6	−2·3
+0·8	+0·3	+0·3	−5·0	0·0	0·7	−0·9	−2·7
−0·4	1·3	1·4	−1·9	−1·1	0·6	−2·2	−2·3
−1·8	−3·3	−1·0	−4·1	−4·5	−2·0	−3·9	−6·3
−5·0	−1·0	0·0	−6·7	−4·5	−1·6	−3·6	−5·0
−2·9	−2·7	−1·8	−5·5	−3·1	−1·0	−3·3	−4·2
+3·6	+7·0	+5·3	+4·8	+4·3	+4·0	+2·5	+1·0
28	18	15	15	29	14	14	11
−16·7	−17·0	−17·0	−25·6	−21·0	+15·3	−18·4	−18·0
25	25	22	23	23	23	23	23

Ciśnienie powietrza

Średnie

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9
1	737.8	737.7	744.3	748.6	748.4	749.2	723.4	718.0
2	41.8	39.7	46.2	52.4	51.4	52.5	25.7	18.2
3	37.4	36.8	43.3	48.2	48.0	48.6	23.6	15.9
4	36.1	35.3	43.5	47.4	48.0	47.4	22.5	15.4
5	40.7	39.0	47.7	52.4	52.6	52.6	26.4	17.9
6	39.6	38.1	46.7	51.6	51.6	51.9	26.9	18.0
7	38.7	37.3	45.6	50.4	50.7	51.0	24.8	17.9
8	40.2	38.2	47.0	52.8	52.8	53.3	25.7	17.9
9	35.6	34.7	43.2	48.1	48.2	49.1	24.8	16.1
10	34.2	33.1	41.5	46.6	46.7	46.3	24.3	14.6
11	31.1	30.4	38.4	43.6	44.0	43.9	19.2	12.9
12	28.2	27.6	35.0	40.0	40.2	40.6	16.5	10.5
13	26.1	25.9	36.6	37.2	37.6	38.1	14.9	08.1
14	29.2	28.3	36.1	40.5	40.6	40.8	15.5	08.5
15	32.4	31.3	39.7	44.0	43.8	44.9	19.2	10.4
16	31.8	31.8	38.8	43.3	43.6	44.6	18.8	14.9
17	30.6	30.4	38.0	42.2	43.2	43.7	17.6	11.5
18	30.7	30.1	37.6	42.4	42.7	42.9	17.5	10.1
19	31.9	30.8	39.3	43.7	43.8	44.1	18.6	09.9
20	34.6	32.8	41.7	46.5	46.2	46.6	20.7	11.9
21	26.1	24.6	32.5	37.7	37.2	37.8	13.7	05.6
22	12.8	12.0	19.2	24.2	24.5	24.6	04.6	694.9
23	12.6	11.0	18.4	22.8	23.0	22.7	01.6	91.4
24	15.5	13.6	22.0	26.2	26.0	25.9	03.5	93.0
25	18.9	17.2	24.8	29.7	29.1	29.3	08.1	94.6
26	18.7	17.6	25.1	28.6	29.7	29.0	05.3	95.1
27	24.0	22.8	30.8	34.6	35.2	35.2	10.7	702.3
28	26.6	25.2	33.2	37.3	37.5	38.1	12.4	04.4
29	23.6	23.5	30.4	34.6	34.8	35.0	10.9	04.3
30	22.2	21.7	27.9	32.9	32.9	32.9	09.0	03.1
31	19.2	18.4	25.5	30.3	30.6	31.0	07.8	00.8
Średnia	729.3	728.3	736.1	740.7	740.8	741.1	716.6	708.6
Max.	741.9	739.9	748.5	753.0	754.1	753.5	727.8	719.0
d. g.	2, 8 w.	2, 2	5, 10	8, 2	5, 12 n	8, 1	6, 6	5, 9
Min.	710.4	708.5	716.3	720.5	720.7	720.6	700.7	690.7
d. g.	23, 8 r.	23, 7	23, 7	23, 7 r.	23, 7 r.	23, 7	23, 1	23, 7

w milimetrach.

dzienne.

Luty 1897 roku.

Turka	Lwów	Dublany	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków
7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 10	7. 2. 7	6. 2. 10
720·3	737·3	742·8	737·2	722·6	721·2	728·7	733·3	733·4
20·2	37·2	43·0	36·8	16·7	16·6	24·1	26·6	26·6
17·3	34·2	40·1	34·3	21·1	19 6	26·9	31·1	30·7
17·6	38·5	44·2	39·7	30·3	29·4	36·7	40·7	40·4
22·3	42·4	48·3	43·3	34·7	32·5	41·7	46·5	45·7
23·3	42·8	48·8	44·3	26·1	25·9	33·0	37·7	37·9
21·1	40·2	46·1	41·5	22·2	24·8	28·8	33·4	34·1
20·6	40·8	46·9	40·3	33·0	30·8	40·6	44·5	44·5
19·2	40·7	47·2	42·1	40·8	39·0	47·4	52·7	52·9
17·8	40·5	46·8	43·0	33·9	33·4	40·9	44·7	45·4
15·9	38 8	44·9	41·6	30·8	30·2	37·0	41·7	41·1
14·0	33·5	39·9	35·7	29·5	29·1	36·1	39·7	39·4
11·7	29·7	36·0	31·3	31·4	31·0	37·7	42·0	41·1
11·5	29·6	35·7	30·1	24·9	25·6	31·3	34·4	35·6
16·0	34·6	40·4	35·5	38·8	36·4	42·5	50·1	49·6
17·2	35·9	42·0	37·8	45 5	43·2	50·9	56·8	55·8
15·1	34·8	40·7	36·3	39·5	38·9	46·1	48·0	49·1
12·0	32·5	38·7	33·6	43·0	41·4	49·4	53·2	53·6
11·3	32·4	38·7	33·1	42·9	41·0	49·9	54·1	53·8
14·3	34·7	41·5	35·4	42·5	40·9	49·0	53·8	53·0
709·1	27·1	33·9	28·4	36·7	37·7	43·0	47·7	47·5
699·4	17·8	24·6	20·1	38·1	37·4	44·7	—	48·1
98·4	15·3	21·6	17·0	40·3	39·1	46·7	50 5	50 7
99·1	17·5	23·7	19·5	43·5	41·3	49·1	53 4	53·2
701·1	16·9	23·1	16·5	41·9	40·5	47·9	52·0	52·0
02·7	19·3	28·5	20·7	35·3	35·1	41·8	45·5	45·3
08·8	26·2	39·0	27·4	36·8	35·9	43·2	47·0	47·0
09·9	27·7	39·1	29·6	36·5	36·3	43·0	47·6	47·2
07·2	24·3	35·8	25·4					
06·7	24·0	35·5	25·6					
06·4	21·5	27·8	23·3					
712·5	731·3	738·2	732·5	734·2	733·3	740·6	744·8	744·8
723·8 6, 7	743·5 6, 7	749 5 6, 7	745·3 6, 2 r.	747·5 16, 11 r.	744·1 16, 7	751·7 16, 2	757·5 16, 7	757·6 16, 12 pd
697·8 23, 2	714·4 23, 7	720 9 23, 7	715·9 25, 10 r.	711·5 2, 10 r.	715·7 2, 2	722·5 2, 2	721·6 2, 7	721·4 2, 11 w.

Ciśnienie powietrza

Średnie

Luty 1897 roku.

Dzień	Boch-nia 7. 1. 9	Szcza-wnica 6. 1. 9	Kry-nica 7. 2. 9	Turka 7. 2. 9	Lwów 7. 2. 9	Dubla-ny 7. 2. 9	Tar-nopol 7. 2. 9
1	734·2	709·0	702·3	706·2	723·9	730·1	725·0
2	29·5	04·9	698·2	02·7	18·9	25·6	21·0
3	30·0	06·1	95·8	01·4	17·4	23·1	17·1
4	39·3	15·4	706·7	10·2	27·7	33·6	27·8
5	46·9	19·6	13·9	15·5	34·5	40·3	34·1
6	37·9	14·4	07·5	10·8	39·4	36·5	32·3
7	34·3	10·0	04·4	07·3	30·9	32·4	27·4
8	44·2	16·9	08·9	11·5	32·1	38·5	32·5
9	53·3	25·8	18·8	19·6	40·6	46·9	40·5
10	46·4	21·5	14·1	15·7	34·9	41·2	35·9
11	42·0	18·0	11·0	13·5	30·2	36·1	30·7
12	39·8	15·8	07·6	09·9	26·5	32·1	26·5
13	42·0	17·8	08·5	11·9	28·6	34·7	28·5
14	35·8	11·9	05·2	07·6	21·6	—	23·0
15	49·7	22·0	12·7	16·8	35·8	41·5	34·6
16	56·8	30·6	20·9	23·6	42·9	48·9	42·5
17	49·3	24·2	15·5	19·3	34·5	40·3	33·8
18	57·3	27·8	19·3	22·2	40·3	46·0	38·8
19	54·2	29·3	21·1	23·2	41·8	47·2	41·7
20	54·0	28·9	22·2	23·7	43·0	48·0	42·6
21	48·8	23·8	18·6	20·1	37·5	43·4	38·8
22	47·8	23·6	15·2	18·0	35·5	41·1	35·5
23	50·2	25·6	18·0	20·9	37·6	43·4	37·1
24	53·3	28·1	19·7	22·2	39·6	45·2	39·1
25	52·1	28·0	19·7	21·4	40·7	46·6	40·3
26	46·8	22·6	15·2	17·7	32·0	37·4	31·5
27	47·5	23·3	15·9	17·6	34·4	40·0	33·9
28	48·0	22·8	14·5	18·7	36·3	41·8	36·3
Średnia	745·4	720·3	712·5	715·3	733·5	739·2	733·2
Max.	760·2	731·5	722·9	724·2	744·2	750·1	743·3
d. g.	18, 7	16, 9	21, 7	16, 2	16, 2	16, 2	20, 12 n
Min.	725·9	702·9	692·9	699·0	712·6	718·6	713·3
d. g.	3, 7	3, 6	3, 7	2, 9	3, 7	3, 7	3, 5 r.

w milimetrach.

dzienne.

Marzec 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Turka
8. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
728·9	728·9	736·0	740·3	740·1	740·2	717·6	710·8	715·0
25·1	24·5	31·7	35·9	35·8	36·6	11·9	06·4	11·4
22·6	22·7	29·1	33·4	33·3	34·3	09·9	03·7	07·3
23·3	23·0	29·7	33·8	33·7	33·9	09·0	01·9	04·1
24·6	24·3	31·1	35·7	35·4	36·0	10·7	02·4	06·8
23·1	22·7	29·8	34·1	34·0	35·0	10·5	02·6	07·3
24·9	23·9	32·0	34·9	35·9	36·2	11·8	03·1	08·0
28·8	27·0	35·3	39·1	39·1	39·3	14·3	03·4	08·7
33·9	32·0	40·3	44·5	44·0	44·1	18·5	09·5	11·9
34·5	33·1	41·6	45·5	45·2	46·0	20·2	12·9	14·8
33·3	32·5	40·3	44·4	44·3	45·0	18·9	13·0	14·7
31·8	31·2	37·9	43·2	42·5	43·0	17·6	12·2	13·9
24·0	23·9	31·1	35·4	35·8	37·2	12·7	07·3	08·6
23·6	22·6	30·0	33·8	34·6	34·8	10·7	04·1	08·3
28·3	27·6	35·3	39·5	39·7	40·6	15·6	08·0	12·1
30·6	29·9	37·0	39·9	41·9	42·6	18·5	12·0	15·7
30·1	29·8	36·8	40·7	40·9	41·7	17·2	11·3	14·4
27·5	28·1	33·7	38·0	37·5	39·1	15·4	09·1	12·8
24·7	24·0	30·7	34·7	33·7	35·0	10·9	04·8	08·9
21·0	19·8	27·0	30·1	30·1	30·1	07·4	699·9	03·2
32·1	30·1	38·2	42·5	41·9	42·0	17·3	709·4	11·8
36·4	34·3	43·0	47·3	47·1	47·7	21·3	15·2	16·6
29·0	29·2	36·0	40·2	40·4	41·7	17·4	10·9	14·3
29·4	28·3	35·0	39·9	39·2	40·4	18·0	10·4	11·7
27·4	27·3	33·8	37·4	37·6	38·6	16·1	08·0	10·2
29·6	28·6	35·9	39·8	39·4	39·4	15·3	08·4	09·7
23·2	23·5	29·7	33·5	34·1	35·1	11·9	05·2	08·8
21·9	21·2	27·1	31·5	31·2	31·9	09·4	02·2	04·5
13·3	12·9	20·1	23·0	24·4	24·0	03·8	697·8	01·2
21·5	20·2	28·0	31·7	32·3	32·7	08·9	701·5	05·1
22·7	21·2	29·2	34·1	33·6	35·2	10·0	04·7	07·6
726·8	726·1	733·3	737·3	737·4	738·0	713·8	706·8	710·0
736·8 22, 9 W	734·7 22, 9	743·5 22, 10	747·6 22, 7 W	748·4 22, 10 W	748·5 22, 9	722·3 22, 9	715·9 22, 9	717·3 22, 9
711·3 29, 6 W	711·3 29, 2	717·7 29, 2	722·0 29, 2	721·8 29, 4 W.	721·9 29, 9	702·3 29, 9	697·2 29, 2	699·3 29, 9

Ciśnienie powietrza

Średnie

Marzec 1897 roku. *Kwiecień 1897 roku.*

Dzień	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 2. 10	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10
1	732·8	738·9	734·9	714·6	714·4	719·9	724·9	724·8
2	27·2	33·0	28·9	13·7	13·0	19·3	22·6	23·6
3	23·8	29·8	24·8	21·2	19·0	26·6	30·3	30·1
4	21·7	27·7	22·4	19·4	18·4	25·8	30·0	30·4
5	23·7	29·6	24·1	25·1	23·2	31·3	35·1	35·4
6	24·6	30·5	25·4	27·9	26·3	34·7	38·0	39·0
7	25·5	31·4	26·3	29·0	27·8	35·8	39·9	40·2
8	25·3	31·0	23·5	31·3	30·4	38·2	41·7	42·3
9	30·0	35·4	29·1	33·7	32·0	40·3	44·3	44·1
10	34·0	39·6	33·8	31·6	30·8	38·1	42·0	41·8
11	33·3	39·0	33·4	29·5	28·7	35·6	40·1	39·9
12	32·3	38·3	32·4	26·1	25·7	33·0	36·3	36·6
13	29·9	35·9	32·0	30·9	29·3	37·8	41·7	42·0
14	27·4	33·3	29·7	33·7	32·1	40·3	44·6	44·4
15	32·3	38·2	34·4	34·7	32·8	42·4	45·0	45·2
16	34·8	40·7	36·9	39·6	37·4	45·5	49·6	49·3
17	32·5	38·4	34·4	37·3	36·2	43·4	48·3	47·5
18	29·3	34·9	30·3	27·5	28·4	35·7	37·9	37·8
19	24·1	29·6	25·3	26·7	26·1	32·5	36·7	36·4
20	17·0	22·4	17·4	22·0	22·1	29.6	32·7	32·7
21	28·2	33·7	27·7	25·9	26·2	32·7	36·2	36·0
22	34·8	40·7	34·3	29·1	28·8	35·7	40·1	39·6
23	31·9	38·0	33·4	28·2	27·8	34·6	38·4	38·1
24	29·6	35·1	30·8	27·9	27·4	34·8	39·5	39·1
25	26·1	32·2	27·7	27·6	27·0	35·5	39·3	39·6
26	26·4	31·9	26·3	34·0	32·7	41·5	45·6	45·8
27	24·9	30·6	25·9	37·4	36·0	44·6	48·6	48·6
28	20·3	26·0	20·8	37·1	35·5	44·1	48·2	47·8
29	16·0	21·9	18·2	35·3	34·8	42·2	46·3	45·9
30	21·5	27·0	21·3	31·8	31·7	38·5	42·6	41·7
31	25·5	31·3	26·6					
Średnia	727·3	733·1	728·1	729·0	728.1	735·7	739·5	739·5
Max.	735·7	741·6	737·4	740·2	738·0	745·7	749·8	749·8
d. g.	1, 7	22, 9	16, 7 r.	16,11 r.	16, 2	16, 7	16, 7 r.	16, 2 w
Min.	713·1	719·5	713·3	711·7	711·8	717·7	721·6	722·5
d. g.	29, 9	29, 9	30, 4 r.	2, 6 r.	2, 7	1, 10	2, 2	2, 5 r.

w milimetrach.

dzienne.

Maj 1897 r.

Boch-nia	Szczaw-nica	Kry-nica	Turka	Lwów	Du-blany	Tar-nopol	Biel-sko	Ży-wiec
7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9.	7. 2. 9.	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9
725.5	705.0	695.4	701.8	717.1	722.7	719.1	726.3	726.2
22.9	02.6	94.9	699.0	14.8	20.5	16.8	27.4	26.4
29.7	06.4	96.4	700.2	14.6	19.6	14.0	30.8	29.5
30.9	08.0	700.8	05.2	21.4	26.6	22.3	28.9	28.4
35.4	10.0	03.2	06.1	24.2	29.7	25.3	27.8	27.6
39.4	14.0	07.7	08.8	26.5	32.0	27.4	27.8	27.4
41.0	15.0	08.5	11.2	29.2	34.6	28.9	32.7	31.9
42.8	13.2	10.2	13.0	31.7	37.2	31.5	34.6	33.9
45.1	19.5	12.2	13.9	32.5	38.5	33.0	30.2	30.4
42.3	17.5	11.1	13.5	31.5	37.1	32.4	29.9	28.6
38.8	15.0	08.7	10.8	29.1	35.1	29.2	22.8	23.1
36.2	13.2	05.7	08.4	27.7	32.2	28.3	27.7	26.9
40.4	17.8	10.8	14.3	33.8	39.4	34.9	32.6	31.4
42.7	21.3	14.0	17.4	36.4	42.0	36.7	30.9	29.8
43.6	21.8	14.3	17.8	36.6	42.3	37.4	28.8	28.7
47.6	24.7	17.7	19.5	37.9	43.6	38.2	28.3	27.6
46.8	23.6	17.0	18.8	37.4	43.2	37.2	28.5	28.2
47.4	17.1	09.2	12.1	29.9	36.0	31.3	26.9	26.5
38.2	13.5	06.4	09.0	25.4	31.1	25.3	26.5	26.1
31.0	10.5	03.9	08.3	24.6	30.5	26.3	27.2	26.8
40.7	11.8	04.1	08.1	24.6	30.5	26.0	26.0	25.8
40.6	14.8	09.4	12.2	29.7	35.2	29.9	22.7	22.8
39.0	13.7	06.9	09.3	26.2	32.4	27.5	19.0	19.2
40.4	14.5	08.4	10.5	29.4	34.9	29.8	21.0	20.3
40.2	15.8	08.7	11.6	30.2	35.8	30.8	23.7	22.4
47.1	20.7	14.8	16.6	37.1	42.6	37.7	23.1	22.2
50.0	24.6	—	20.9	41.2	47.0	42.0	19.8	19.6
48.7	24.8	—	20.9	40.0	45.4	40.6	20.6	20.4
47.8	22.5	16.4	19.9	37.4	42.8	38.0	30.6	29.6
43.9	18.6	13.0	16.0	33.2	38.9	33.9	34.0	32.5
							32.5	30.8
740.2	715.7	708.2	711.8	729.7	735.3	730.4	727.4	726.8
750.1 27, 9	725.5 28, 6	717.8 16, 7	721.4 28, 7	741.2 27, 7	747.1 27, 7	742.6 27, 11 r.	734.8 30, 8 r.	734.1 8, 9
721.9 2, 9	700.5 2, 9	694.3 2, 9	697.8 2, 9	713.5 2, 9	718.6 3, 7	713.0 3, 2 r.	718.6 27, 8 w	718.3 28, 7

Ciśnienie powietrza

Średnie

Maj 1897 roku.

Dzień	Wadowice 7. 2. 10	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 6. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Lwów 7. 2. 9	Dublany 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9
1	732·4	739·2	736·6	736·8	713·6	707·8	728·4	734·1	729·1
2	34·3	37·9	37·4	37·9	13·5	07·0	28·6	34·2	29·8
3	37·9	41·7	41·2	42·3	17·2	08·5	30·6	36·2	31·6
4	36·0	40·0	39·6	40·4	15·5	08·5	29·7	35·4	30·6
5	34·4	38·0	36·9	38·4	14·1	07·3	27·5	33·5	28·9
6	34·9	38·6	38·1	38·6	14·6	06·7	27·7	33·4	29·1
7	39·7	43·3	43·1	43·4	19·7	10·0	30·7	36·7	31·2
8	41·0	45·6	44·9	45·2	21·4	12·2	32·8	38·7	33·1
9	37·1	40·6	40·3	41·2	17·0	09·9	30·0	36·1	30·9
10	36·1	40·1	39·2	40·1	15·5	07·8	27·2	33·5	27·8
11	30·3	33·2	34·2	34·8	12·2	04·7	25·9	31·6	27·0
12	34·9	38·7	38·4	41·0	13·2	05·4	26·5	31·6	27·1
13	39·6	43·9	42·8	43·6	17·8	12·4	31·5	38·0	31·6
14	37·2	41·5	40·7	42·2	16·8	10·5	30·0	35·7	29·6
15	35·3	39·3	38·4	38·6	15·3	07·6	27·5	33·0	28·3
16	35·1	39·4	38·8	39·8	13·9	08·5	29·4	35·0	30·0
17	35·8	39·5	39·3	39·8	16·7	09·0	29·5	35·1	30·3
18	33·8	36·9	37·1	37·9	14·8	06·7	26·6	32·5	27·0
19	33·2	36·7	37·0	37·9	15·0	06·0	27·7	33·2	28·7
20	34·0	38·3	37·5	38·3	15·4	04·2	28·8	34·6	29·7
21	32·6	36·8	36·2	37·7	13·8	06·3	26·9	32·6	27·0
22	29·4	33·2	32·7	34·3	12·4	04·3	23·6	29·2	23·5
23	25·9	29·2	28·9	30·2	08·0	00·5	20·0	25·7	20·6
24	27·5	31·1	30·6	31·3	08·0	00·2	19·8	25·1	20·1
25	30·3	33·4	33·1	34·4	10·4	01·4	21·8	27·1	21·5
26	29·0	33·2	32·9	34·7	11·6	01·6	22·6	27·8	22·9
27	26·5	30·8	29·8	34·3	08·1	01·1	21·8	27·2	23·1
28	27·2	30·3	30·4	30·9	08·2	00·5	21·6	26·9	22·5
29	37·3	41·0	40·2	45·0	16·1	08·8	27·7	33·5	27·8
30	40·5	44·0	43·9	45·0	19·8	11·9	31·2	37·5	31·8
31	38·8	42·7	41·9	43·2	19·6	11·6	30·7	35·6	29·9
Średnia	734·1	738·0	737·5	738·7	714·5	706·7	727·2	732·9	727·8
Max.	741·4	745·7	745·3	745·6	721·7	713·8	733·3	739·6	733·6
d. g.	8, 7	8, 7 w.	8, 9 r.	8, 7	8, 9	13, 7	8, 9	8, 9	8, 11 w
Min.	725·3	728·5	727·9	729·9	707·0	700·0	719·1	324·2	719·7
d. g.	27, 10	23, 2	23, 2 w	23, 1	24, 1	23, 2	23, 9	24, 2	24, 2 w

UWAGA. Porównanie średnich miesięcznych z Krakowa, Bielska, Żywca, Czernichowa i Tarnopola wykazują potrzebę poprawki barometru w Krakowie o $^1/_4$ (0·89 + 0·93 + 0·89 + 0·84) = + 0·89 mm. i to począwszy od miesiąca Maja 1897 do końca roku.

w milimetrach.

dzienne.

Czerwiec 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Lwów
8. 2. 8	7. 2. 9	7. 2. 10	7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	6. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
731·1	730·6	37·7	742·3	740·7	741·8	717·9	710·7	729·1
31·6	30·9	38·2	42·1	41·2	42·2	18·2	11·0	30·8
32·4	31·4	38·7	42·6	41·9	43·1	19·0	11·6	33·0
29·8	29·6	36·9	41·5	40·5	41·1	17·5	10·8	31·5
29·4	29·2	36·2	40·2	39·7	41·5	16·7	10·3	30·4
28·2	28·3	35·2	38·6	37·9	39·6	16·7	09·2	29·1
28·1	27·9	35·3	38·4	37·9	38·8	16·7	08·4	27·6
30·0	29·7	36·9	40·6	40·2	40·7	16·7	08·6	29·0
29·3	29·1	36·6	41·1	40·2	41·8	17·1	09·3	31·9
30·5	29·3	38·1	41·5	41·1	41·6	16·4	07·8	28·5
37·5	36·1	43·8	48·5	47·8	48·8	23·4	14·3	35·4
40·[illegible]	38·0	45·7	50·6	49·9	51·1	26·0	16·5	38·6
39·7	38·1	46·2	50·6	49·9	50·9	26·9	17·4	39·6
36·2	35·2	43·1	47·4	46·4	48·1	22·5	16·8	37·4
32·4	32·2	39·8	42·9	42·8	44·1	20·9	13·5	34·6
31·6	31·3	38·6	43·0	41·9	43·7	18·5	12·8	33·6
26·9	27·5	34·1	37·7	36·9	37·9	14·7	08·7	29·7
30·7	29·3	37·6	41·8	40·3	41·8	16·5	09·5	30·1
27·0	27·1	33·9	37·6	37·3	38·5	15·3	07·5	28·8
27·9	27·8	34·7	38·4	37·4	38·6	14·9	07·4	25·8
30·4	29·6	37·3	40·8	39·8	40·9	16·7	08·2	27·2
35·4	34·0	42·1	45·5	44·5	45·6	21·2	12·1	31·6
36·9	35·5	44·3	47·3	46·5	47·8	23·7	14·1	34·9
35·0	34·0	41·9	45·9	44·9	46·3	22·3	13·8	35·1
30·5	30·9	37·6	41·4	40·9	42·3	18·4	12·0	31·8
31·5	31·1	37·9	41·7	42·9	40·9	18·7	12·5	30·3
33·4	32·3	39·9	44·1	43·5	44·6	20·4	12·2	33·7
33·9	33·2	40·9	44·6	44·3	45·4	20·0	12·6	34·0
36·1	34·8	43·0	47·1	46·2	47·8	22·7	14·8	36·6
33·2	32·9	40·0	44·2	43·1	45·1	21·4	13·4	34·9
732·2	731·6	739·1	743·0	742·2	743·4	719·3	711·6	732·2
740·5 13, 8 r.	738·3 13, 2	746·6 13, 7	751·7 13, 7	751·2 13, 8 r.	751·9 13, 7	727·6 13, 6	718·5 14, 9	740·4 13, 7
726·6 19, 2	726·8 19, 7	733·7 19, 7	737·1 17, 2	735·8 17, 4 w	737·2 17, 1	713·6 17, 1	706·3 10, 7	725·3 20, 2

Ciśnienie powietrza

Średnie

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Dublany 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Szczawnica 7. 1. 9
1	734·6	728·6	729·2	729·5	736·5	739·2	738·6	717·4
2	36·7	32·5	29·6	29·2	36·2	39·3	38·8	16·6
3	38·6	33·7	30·3	29·9	37·0	40·4	39·8	17·0
4	37·3	32·2	27·0	27·0	35·6	36·7	36·8	13·8
5	36·0	31·0	31·5	30·1	38·7	41·8	41·0	17·7
6	34·1	29·3	31·1	30·4	37·9	42·0	41·1	18·5
7	32·4	27·4	28·1	28·5	35·5	38·9	38·6	17·3
8	34·0	28·3	31·3	30·5	38·4	42·0	41·2	18·6
9	37·7	32·4	33·1	31·9	39·6	43·8	43·0	19·8
10	33·9	28·8	34·2	33·7	41·3	45·0	44·0	19·9
11	41·2	34·7	35·1	34·5	41·9	45·5	44·5	21·4
12	44·6	38·3	34·4	33·7	40·9	44·3	43·4	21·1
13	45·3	39·1	29·8	29·7	36·7	40·2	39·3	17·5
14	42·7	37·0	28·3	28·1	35·3	38·9	38·0	15·9
15	39·8	34·7	26·4	26·2	33·2	36·7	36·1	11·9
16	38·7	33·2	26·7	26·5	33·8	37·3	36·5	14·3
17	34·6	30·1	26·9	26·3	33·6	37·1	36·6	14·7
18	35·4	29·7	28·3	26·8	34·1	38·2	37·7	15·3
19	33·8	28·8	27·5	27·0	34·8	38·2	37·4	15·2
20	31·2	25·1	26·5	26·3	33·8	37·1	36·5	14·3
21	32·3	25·5	25·4	25·3	32·2	35·9	35·4	14·3
22	37·8	32·2	29·5	28·5	36·3	39·9	39·2	16·8
23	40·7	34·7	32·0	30·6	37·9	42·3	41·3	19·6
24	40·9	35·1	30·5	30·0	37·0	41·1	40·0	17·3
25	37·8	32·4	30·8	29·9	36·3	40·8	39·6	17·0
26	35·9	30·8	30·2	29·9	35·7	40·3	39·7	17·7
27	39·7	34·8	29·3	29·2	35·9	40·1	39·0	16·5
28	39·9	34·4	25·9	25·1	32·6	36·1	35·4	13·0
29	42·7	37·1	25·8	25·5	33·7	36·1	35·2	14·5
30	41·0	35·6	26·7	26·2	34·3	37·3	37·0	15·6
31			27·5	27·3	35·3	38·5	37·8	15·6
Średnia	737·7	732·3	729·3	728·8	736·2	739·7	739·0	716·6
Max.	746·2	740·0	735·9	734·9	742·5	746·1	745·3	722·5
d. g.	13, 7	13, 8 r.	11, 10 r.	11, 9	11, 10	12, 7 r.	11, 9 w	11, 7
Min.	730·4	722·7	724·4	724·6	731·1	734·9	733·6	709·3
d. g.	20, 12	21, 6 r.	21, 12 pd	21, 2	21, 1	21, 2	21, 2 w	15, 9

w milimetrach.

dzienne.

Sierpień 1897 roku.

Krynica	Lwów	Dublany	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków
7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	8. 2. 8	7. 2. 9	7. 1. 10	7. 2. 7	6. 2. 10
711.5	730.4	735.8	731.0	726.2	725.9	734.9	736.7	736.3
09.7	28.6	33.6	27.9	27.5	26.5	35.5	37.8	37.1
10.6	31.0	36.8	31.1	30.5	30.0	37.1	40.8	40.4
07.7	27.5	32.2	27.5	35.3	33.8	42.3	45.7	44.6
09.3	30.2	35.8	29.8	34.6	33.1	42.1	45.2	44.2
10.5	32.9	38.6	33.4	33.0	32.4	40.3	43.6	43.1
10.1	31.5	36.9	32.7	33.8	33.4	40.5	44.1	43.6
10.4	32.4	37.9	32.8	32.5	31.9	40.5	42.8	42.1
12.0	33.6	39.2	33.7	27.6	28.0	36.4	38.6	37.8
12.5	34.3	40.1	34.4	31.5	30.5	38.4	41.7	41.2
12.6	33.9	39.7	33.9	36.0	34.2	40.6	46.1	45.3
12.1	32.6	38.5	32.7	34.3	33.5	41.2	44.4	43.7
10.7	30.0	36.0	31.3	36.3	34.9	42.6	45.9	44.7
09.3	29.6	35.2	30.7	35.0	34.4	41.8	45.5	44.5
07.5	26.5	32.1	27.6	32.6	32.3	39.4	43.1	42.0
07.8	28.4	33.6	29.0	28.1	28.0	36.6	38.3	38.3
07.6	26.4	32.0	26.7	35.3	32.8	41.7	45.1	43.7
07.8	27.8	33.5	28.3	32.6	32.1	40.3	42.8	41.9
08.0	27.8	33.4	28.1	29.5	29.4	36.9	40.4	39.1
07.9	27.9	33.4	28.1	30.2	29.2	36.9	41.1	38.8
07.6	28.0	33.5	28.8	30.0	29.7	37.6	40.4	39.2
08.5	29.8	35.7	30.1	28.3	28.1	36.2	38.7	37.5
09.6	30.9	36.7	31.4	26.6	26.6	34.9	37.2	36.1
09.1	28.8	34.4	28.4	29.6	29.1	37.2	40.2	39.1
08.6	26.5	31.8	26.0	31.4	30.9	39.4	42.6	41.5
09.3	27.9	33.4	27.3	31.0	30.5	38.8	41.7	40.9
09.2	29.9	35.5	30.2	32.2	31.7	38.6	42.4	41.5
05.9	26.2	32.2	28.3	33.5	32.9	38.3	44.1	42.8
05.5	27.2	32.8	28.0	30.8	30.6	36.1	41.4	40.5
06.8	30.4	36.6	31.6	31.8	31.4	36.7	42.1	41.0
07.4	29.9	36.1	31.0	31.2	31.2	38.0	41.5	40.8
709.1	729.6	735.2	730.0	731.6	730.9	738.6	742.0	741.1
716.6 9, 9	734.8 10, 7	740.3 10, 7	734.0 10, 11 r.	736.8 13, 7	735.5 13, 9	743.4 13, 10	746.5 13, 7	746.1 13, 12 n.
705.0 29, 7	724.9 28, 9	730.6 15, 7	725.2 25, 4 w	725.7 23, 2	725.4 1, 9	734.3 23, 1	736.0 23, 2	734.7 23, 2 w.

Ciśnienie powietrza

Średnie

Sierpień 1897 roku. *Wrzesień 1897 r.*

Dzień	Szczawnica 7.1.9	Krynica 7.2.9	Lwów 7.2.9	Dublany 7.2.9	Tarnopol 7.2 9	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7.2.9	Wadowice 7.1.10
1	714·1	707·5	727·6	733·2	728·4	733·5	733·1	740·2
2	14·8	07·3	27·0	32·6	27·5	31·3	31·3	38·9
3	17·3	08·2	27·8	33·3	27·7	30·0	29·6	36·5
4	21·6	12·5	32·4	38·6	32·6	29·6	29·7	37·4
5	21·8	13·1	34·7	40·5	35·4	36·3	34·6	42·4
6	20·6	12·4	34·4	40·4	35·3	26·0	27·7	36·7
7	21·5	12·9	34·8	40·8	35·8	24·5	25·3	32·8
8	20·3	12·2	34·6	40·8	36·4	29·6	29·3	37·4
9	15·2	09·9	31·2	37·4	33·7	30·8	30·3	38·4
10	19·1	10·1	30·9	36·8	32·6	30·3	29·9	37·4
11	20·3	14·2	35·1	41·2	35·8	35·3	33·9	41·9
12	22·6	14·7	35·0	41·2	35·8	36·6	35·0	43·5
13	22·3	14·6	34·7	40·8	35·6	37·6	35·9	44·1
14	21·7	14·4	36·0	41·8	36·1	39·3	37·3	45·4
15	21·9	13·8	34·6	40·4	35·4	37·1	35·5	44·2
16	17·6	10·6	32·2	37·0	32·3	30·5	29·6	37·0
17	20·6	12·5	34·0	39·6	33·9	25·9	25·2	33·0
18	20·1	12·8	34·7	40·0	35·3	27·7	26·8	34·5
19	18·5	12·1	33·4	38·5	34·0	25·9	25·5	32·7
20	17·9	10·7	30·9	36·1	31·5	23·6	22·7	31·1
21	17·2	10·4	30·0	35·2	29·5	27·6	26·8	34·4
22	16·5	09·7	30·0	35·2	30·3	27·1	26·7	35·1
23	15·5	08·6	29·9	35·1	31·0	30·5	29·3	37·6
24	17·0	08·8	29·1	34·1	29·5	36·6	35·4	42·9
25	19·2	10·0	32·1	37·6	32·1	39·4	38·1	45·2
26	18·0	10·0	32·6	38·4	32·8	39·7	38·2	45·8
27	19·2	10·5	32·3	37·9	32·5	37·7	36·5	44·2
28	19·8	11·7	33·0	38·3	32·6	37·5	36·3	43·8
29	17·1	10·5	32·4	37·8	32·8	34·1	34·0	40·9
30	17·1	10·5	32·6	37·5	32·4	32·4	32·1	39·3
31	19·0	08·6	33·0	38·4	33·2			
Średnia	718·9	711·2	732·4	737·9	732·9	732·1	731·4	739·1
Max.	723·3	715·1	736·4	742·4	737·1	740·7	739·1	746·5
d. g.	13, 7	11, 9	14, 7	14, 7	14, 12 pd	25, 11 r.	26, 7	15, 7
Min.	713·1	706·8	726·5	732·3	327·3	721·3	721·2	728·4
d. g.	1, 1	2, 2	1, 9	2, 2	3, 4 w.	20, 9 r.	20, 7	20, 7

w milimetrach.

dzienne.

Czernichów	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Lwów	Dublany	Tarnopol
7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
743·8	742·3	744·6	719·1	711·7	733·7	739·0	733·6
42·0	41·0	43·1	19·1	11·6	34·9	39·8	35·1
40·2	39·2	40·8	17·6	11·2	32·8	38·1	33·8
39·0	39·3	39·3	16·4	10·6	33·9	36·8	32·6
46·4	45·1	41·0	22·8	14·0	36·4	41·2	35·5
37·4	36·3	36·8	15·1	09·2	29·5	35·4	30·5
35·8	35·2	36·0	13·3	06·2	25·7	31·1	25·8
40·8	39·9	40·8	17·1	08·3	30·7	35·9	30·7
42·7	41·7	43·3	19·5	10·7	34·0	39·4	35·0
41·3	40·9	41·5	17·6	10·2	32·9	38·7	34·1
46·5	45·4	46·4	20·0	12·8	35·9	41·5	36·4
47·5	46·7	47·7	22·0	14·7	38·3	43·8	39·6
48·5	47·1	48·6	24·2	15·0	37·0	42·8	37·4
49·8	48·4	49·6	23·2	15·9	37·1	42·7	36·4
48·1	47·0	48·9	23·2	14·6	37·0	42·8	36·7
41·4	40·8	42·2	15·9	11·0	33·1	39·0	33·7
36·3	36·1	37·5	13·8	06·6	28·9	34·3	29·2
38·5	37·5	39·1	16·7	07·5	29·5	34·8	29·9
37·2	36·5	38·7	15·7	08·4	30·6	36·0	31·6
33·8	33·5	34·1	12·0	04·7	26·7	32·1	31·3
38·5	37·5	38·7	14·8	06·9	29·3	34·8	29·7
37·5	37·0	38·5	16·3	06·9	26·9	31·9	26·9
41·1	40·6	41·9	18·1	09·9	31·9	37·2	32·6
47·0	45·9	47·4	23·4	14·8	36·9	42·0	37·0
49·7	48·9	50·4	26·7	18·3	40·0	45·3	40·7
50·4	49·4	51·5	26·9	18·2	41·1	46·5	41·5
48·1	47·0	49·0	26·1	16·2	37·9	43·5	38·6
48·1	47·1	48·9	24·9	15·6	37·5	43·0	37·5
44·8	44·1	45·8	21·8	14·3	36·4	41·7	36·7
43·3	42·5	44·2	20·0	13·4	34·3	40·3	34·7
742·8	742·0	743·2	719·4	711·6	733·7	739·0	734·2
751·4 26, 7 r.	750·5 26, 8 r.	752·3 26, 7	727·8 25, 9	719·2 26, 7	741·6 26, 7	746·9 26, 7	742·3 26, 10½ r.
732·0 20, 7 r.	731·7 20, 6 r.	732·6 20, 7	711·0 20, 1	704·5 20, 7	724·8 7, 7	730·5 7, 7	724·3 22, 3½ w

Ciśnienie powietrza

Średnie

Październik 1897 roku.

Dzień	Bielsko 8. 2. 8	Żywiec 7. 2. 9	Wadowice 7. 1. 10	Czernichów 7. 2. 7	Kraków 6. 2. 10	Bochnia 7. 1. 9	Szczawnica 7. 1. 9	Krynica 7. 2. 9
1	730·6	730·6	737·6	741·4	740·5	742·4	719·6	712·4
2	28·7	28·6	35·6	38·8	38·5	39·7	15·7	06·7
3	34·7	33·1	42·0	45·1	44·3	45·9	22·5	12·2
4	33·3	31·7	41·1	44·1	43·4	44·7	19·7	12·0
5	34·2	32·2	41·9	46·1	45·0	46·2	20·1	12·9
6	33·6	31·8	40·7	45·2	44·3	45·8	19·0	11·8
7	34·5	32·3	41·3	45·8	44·2	45·9	19·6	11·7
8	33·3	31·7	40·2	44·2	43·0	44·6	19·0	11·3
9	31·7	30·9	38·6	42·4	41·4	42·7	19·2	10·4
10	35·2	33·3	41·1	45·2	44·2	45·0	21·0	11·7
11	33·4	32·6	40·1	44·4	43·3	44·9	20·9	12·5
12	27·7	28·2	35·4	38·7	38·6	39·5	17·3	10·2
13	30·7	30·1	37·8	41·7	40·6	42·7	18·3	10·5
14	33·0	31·8	40·0	43·9	42·9	44·3	18·9	12·2
15	35·3	33·9	42·5	46·1	45·2	46·7	21·7	14·8
16	36·2	35·2	43·5	47·2	46·3	48·3	23·9	16·6
17	38·8	37·5	45·4	49·5	48·4	50·2	26·7	17·2
18	39·5	37·8	45·9	50·2	49·3	50·8	27·0	17·6
19	38·1	36·2	44·0	48·9	47·4	49·5	26·0	16·2
20	32·9	32·3	40·3	43·4	42·3	42·8	20·3	12·5
21	39·1	37·0	45·2	50·1	48·5	48·8	24·1	16·7
22	41·6	39·9	47·6	52·8	52·0	52·6	25·1	18·3
23	40·9	38·9	47·0	52·1	50·9	50·8	27·1	17·6
24	41·6	39·7	47·9	52·7	51·8	52·3	27·6	18·1
25	43·0	41·2	48·7	54·1	53·0	53·2	28·7	19·0
26	43·6	41·4	49·5	54·4	53·6	53·7	28·8	18·5
27	44·9	43·0	50·8	56·2	55·1	55·3	31·2	18·2
28	43·9	42·4	50·0	55·5	54·5	54·9	30·6	17·0
29	43·0	41·5	49·4	54·4	52·8	53·7	31·1	18·4
30	41·5	40·8	48·3	53·0	51·9	52·9	29·6	19·5
31	40·8	40·2	48·1	52·5	51·1	51·8	28·0	18·4
Średnia	736·7	735·4	743·5	747·8	746·7	747·8	723·5	714·6
Max.	745·3	743·1	750·8	756·4	755·5	755·4	732·7	720·5
d. g.	27, 10r.	27, 2	27, 7	27, 2	27, 11r.	27, 9	30, 7	29, 9
Min.	727·1	727·2	734·3	738·2	737·3	738·7	714·6	702·6
d. g.	12, 3 w	12, 2	2, 7	12, 2	12, 2 w	12, 9	2, 1	2, 9

w milimetrach.

dzienne.

Listopad 1897 roku.

Lwów	Dublany	Tarnopol	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Czernichów	Kraków	Bochnia
7.2.9	7.2.9	7.2.9	8.2.8	7.2.9	7.1.10	7.2.7	6.2.10	7.1.9
733·8	739·3	734·9	741·8	740·4	748·2	753·2	751·8	752·3
29·1	33·9	29·5	42·3	40·9	48·2	53·8	52·6	53·3
34·2	39·4	33·6	41·4	40·2	48·7	53·1	52·3	52·6
34·6	40·4	35·5	43·1	41·4	49·8	54·9	53·9	54·4
35·7	41·7	35·9	42·8	41·1	49·8	54·5	53·4	54·3
34·8	40·4	34·2	41·5	40·6	48·4	53·0	52·0	52·7
32·5	38·2	32·0	42·2	40·7	49·1	53·8	52·7	53·2
30·5	35·9	29·9	42·9	41·4	49·7	54·2	53·1	53·4
28·8	34·6	28·0	44·0	42·0	50·7	55·4	54·3	54·5
31·2	36·5	31·0	49·0	47·0	55·3	61·5	59·6	60·4
34·7	40·4	35·0	47·1	45·3	53·1	59·4	58·3	59·1
31·5	36·9	32·9	41·6	41·1	48·8	53·4	52·3	52·9
32·3	37·9	33·5	37·9	37·4	44·9	49·0	47·9	49·1
34·9	40·2	35·8	35·5	35·4	42·3	45·9	45·8	46·7
38·3	44·0	39·7	32·4	32·7	40·0	43·4	42·8	43·4
40·2	46·2	41·9	41·1	39·3	46·9	51·5	49·7	50·5
40·6	46·7	42·3	40·2	38·7	47·1	51·4	50·4	51·4
39·9	45·8	40·7	37·1	37·2	44·0	47·7	46·9	48·4
38·6	44·5	39·0	39·8	39·0	46·7	50·4	49·1	49·2
33·7	39·5	34·6	38·9	38·8	45·3	48·2	48·2	48·2
39·1	44·9	39·2	44·6	42·9	50·2	55·1	53·6	53·9
41·3	47·9	41·9	46·6	44·8	51·9	57·3	56·0	56·9
38·9	44·9	37·8	38·7	37·8	45·0	49·4	48·1	49·4
40·2	46·5	39·9	32·2	31·7	38·7	42·4	41·3	42·3
42·2	47·8	41·9	34·0	32·7	39·9	43·1	43·7	43·5
42·0	47·6	41·0	42·0	40·0	47·8	49·9	51·7	52·3
45·0	51·0	44·6	34·1	34·3	40·5	45·1	43·5	44·6
44·6	50·9	44·9	24·1	22·6	28·3	34·5	32·8	34·0
—	50·3	44·9	11·5	11·6	17·0	21·5	20·8	21·5
43·0	49·0	43·8	24·1	22·4	30·0	34·1	32·6	32·9
42·3	48·1	43·3						
737·0	742·9	737·5	738·5	737·4	744·9	749·4	748·4	749·0
745·9 27, 2	751·8 27, 9	746·9 28, 1 r.	750·9 10,10W	747·2 11, 7	756·0 10, 10	762·4 10, 7 W	761·6 10,10W	761·9 10, 9
727·8 9, 9	733·0 2, 9	727·5 9, 9 w.	708·9 29, 2	710·1 29, 2	716·0 29, 1	720·6 29, 2	719·1 29, 1 W	720·1 29, 1

Ciśnienie powietrza

Średnie

Listopad 1897 roku. *Grudzień 1897 roku.*

Dzień	Szczawnica 7. 1. 9	Krynica 7. 2. 9	Lwów 7. 2. 9.	Dublany 7. 2. 9	Tarnopol 7. 2. 9	Bielsko 8. 2 8	Żywiec 7. 2 9	Wadowice 7. 1. 10
1	726·7	718·4	741·8	747·6	741·6	725·0	725·1	733·1
2	28·2	19·0	42·0	48·1	41·8	31·0	29·4	38·0
3	26·9	20·5	41·7	47·5	41·3	33·7	32·3	40·7
4	29·5	22·2	45·1	51·3	45·9	33·3	32·0	41·4
5	29·2	22·7	44·8	51·1	46·6	35·0	33·5	42·2
6	27·8	21·0	42·0	48·0	42·2	36·2	34·7	43·5
7	28·2	21·0	42·5	48 5	42·2	37 4	35·5	44·1
8	28·3	20·9	41·1	47·2	40·5	28·2	28·1	34 6
9	28·7	21·2	42·9	49·4	42·2	22 4	21·4	28·6
10	34·8	25 5	49·7	56·4	49·5	24·7	23·9	31·2
11	32·3	26·2	49·8	56·9	51·2	23·0	23·0	30·5
12	29·4	23·0	44·5	51·1	45·9	31·6	29·5	37·3
13	26·0	20·0	40·4	46·4	41·3	31·1	30·7	37·0
14	23·4	17·5	37·3	44·1	39·0	33·5	32·3	39·7
15	20·9	15·6	35·4	41·4	36·9	35·1	33·8	41·2
16	25·5	18·0	39·0	44·2	37·4	41·9	39·8	47·4
17	25·0	18·9	37·2	45·7	39·4	44·1	42·1	49·3
18	26·0	20·6	38·3	44·1	39·0	41·3	39·1	46·1
19	25·6	17·9	—	43·2	36·8	36·6	35·5	42 5
20	25·2	17·9	35·4	40·8	34·6	35·2	34·0	42·6
21	28·2	19·9	39·4	45·2	38·0	43·6	41·1	48·0
22	32·5	23·4	42·4	50·6	44·1	45·1	43·5	51·0
23	24·8	18·8	37·4	43·4	37·5	40·7	39·8	46·7
24	21·2	11·3	31·2	35 9	29·9	41 3	40·1	46·0
25	19·1	11·0	—	36·7	30·3	43·3	41·4	47·1
26	27·5	18·4	40·0	46·2	39·8	43·7	42·1	47·6
27	22·9	15·0	34·4	40·8	35·8	41·2	40·2	46·1
28	11·9	06·1	25·5	31·5	26·9	41·1	40·3	45·8
29	01·2	693·8	15·2	20·4	16·5	41·4	40·7	46·0
30	09·5	701·2	21·8	27·5	21·0	35·7	34·4	41·8
						29·6	29·8	37·3
Średnia	724·8	717·6	738·5	744·4	738·5	735·7	734 5	741·7
Max.	737·0	726·9	751·4	758·6	752·3	746·1	744·2	751·6
d. g.	10, 9	10, 9	11, 7	10, 9	11, 7 r.	22, 10 r.	22, 7	22, 7
Min.	698·7	692·5	714·5	718·9	714·4	721·3	721·3	728·5
d. g.	29, 9	29, 9	29, 9	29, 9	29, 9 w	9, 5 r.	9, 2	9, [illegible]

w milimetrach.
dzienne.

Czer-ni-chów	Kra-ków	Boch-nia	Szcza-wnica	Kry-nica	Lwów	Dubla.y	Tar-nopol
7. 2. 7	6. 2. 10	7. 1. 9	7. 1. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9	7. 2. 9
736·0	735·8	737·4	714·5	707·9	728·7	734·4	729·9
42·2	42·0	41·7	18·5	10·2	32·6	38·4	33·7
45·4	44·5	45·6	22·4	13·0	36·6	42·8	38·1
45·3	44·4	45·3	20·3	12·9	36·7	43·0	38·5
46·8	46·0	46·7	22·1	13·9	37·9	44·8	40·2
47·9	47·3	48·0	23·5	15·4	38·5	45·3	41·0
48·7	47·9	48·6	23·8	16·4	38·6	45·0	40·3
39·4	38·4	40·4	17·3	10·6	32·6	39·1	35·1
32·6	31·7	33·0	09·7	04·0	25·3	31·6	28·0
35·2	34·3	35·1	11·0	03·4	24·7	30·7	26·5
34·3	34·0	34·6	11·8	04·1	27·1	32·9	28·4
42·3	40·8	41·7	19·0	11·2	32·8	38·2	33·3
41·8	41·3	41·8	20·3	11·5	33·7	39·8	35·8
44·8	44·1	44·4	22·0	13·0	35·7	41·9	37·2
46·4	45·7	45·9	22·5	13·4	36·6	43·2	38·3
52·6	51·6	52·3	25·3	18·3	41·2	47·7	42·6
55·5	54·0	52·9	21·0	23·7	44·6	51·2	45·7
51·4	49·6	51·0	28·2	21·4	39·0	45·2	39·9
46·7	45·3	46·0	22·1	15·8	32·5	38·9	32·7
45·4	44·4	44·6	20·2	12·5	31·5	37·2	30·8
51·4	53·6	54·0	25·9	18·2	39·8	46·9	39·7
56·9	55·4	56·4	29·8	22·2	43·8	51·2	44·4
51·4	50·6	51·2	27·4	19·8	39·0	45·5	39·1
53·1	52·1	52·9	27·1	19·8	—	48·7	42·0
54·6	53·6	53·9	28·6	20·6	42·7	49·9	43·4
54·6	53·1	54·2	32·2	21·6	40·5	47·4	40·8
52·1	51·1	52·3	28·9	21·0	38·9	46·0	39·2
52·5	51·4	52·2	28·8	20·9	—	47·7	42·3
53·1	51·8	52·9	28·2	20·4	—	48·3	43·7
47·0	45·8	46·8	24·4	18·4	40·6	45·8	41·4
40·7	40·4	41·6	18·3	13·5	36·6	40·7	36·5
746·7	745·9	746·6	722·4	715·1	736·0	742·9	737·7
757·5	756·5	757·0	733·1	724·0	744·8	751·7	746·7
22, 7 r.	22, 10 r.	22, 7	26, 7	17, 9	17, 7	22, 2	17, 9 r.
732·5	731·1	732·9	709·4	702·9	724·4	730·1	725·8
9, 2	9, 6 r.	9, 9	9, 1	10, 7	10, 7	10, 2	10, 4 w

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czerniechów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
1	W	SW	W	W	W	S	W	NW	NW	W
2	W	W	W	W	NW	SW	WNW	NW	W	W
3	W	W	W	W	NW	SW	WNW	NW	W	W
4	N	W	W	—	—	SE	W	W	E	S
5	S	E	SE	N	—	SE	ESE	E	E	S
6	S	S	E	N	—	SE	E	N	E	E
7	NW	NW	NE	N	—	SE	E	N	E	E
8	NE	NW	NE	NW	E	SE	ENE	N	W	NE
9	NE	N	E	N	E	SW	ENE	NE	NE	NE
10	NE	W	NE	—	E	W	E	E	E	SE
11	E	NW	NE	—	E	NE	E	E	E	N
12	S	S	E	W	E	E	E	E	NE	SW
13	S	S	S	W	—	N	E	SW	E	SW
14	N	NW	S	W	—	S	NE	W	E	SW
15	S	W	E	—	—	N	E	W	NE	W
16	S	SE	E	W	—	N	ESE	W	E	E
17	S	E	E	W	E	N	E	E	E	E
18	E	NW	E	W	E	NE	E	E	N	NE
19	NE	NE	NE	NE	E	NE	NE	E	N	NE
20	NE	NE	NE	N	E	NE	ENE	N	SW	N
21	W	S	NE	N	—	E	S	NW	SE	W
22	NE	E	E	NE	E	S	E	SW	NE	SW
23	W	W	NW	W	NW	N	E	SW	N	S
24	N	SW	NE	W	—	SW	SW	W	E	W
25	W	SW	SW	NW	NW	SW	W	W	W	W
26	W	SW	SW	NW	W	SW	SW	W	S	W
27	SW	SW	SW	NW	NW	SW	WSW	W	SE	W
28	SW	SW	SW	N	W	SE	WSW	W	W	W
29	SW	SW	S	NW	W	N	SW	W	NE	W
30	W	SW	W	NW	W	S	WSW	W	E	W
31	W	SW	NE	NW	—	E	SW	W	E	W
N	11	7	0	14	0	10·5	1·0	12	9	7
NE	10	5	24	9	0	10·0	18·0	4	20	10
E	7	13	24	3	23	7·0	29·5	22	35	11
SE	3	7	10	0	1	9·0	2·5	0	3	6
S	19	15	2	0	0	35·0	2·0	0	4	5
SW	10	20	16	0	0	10·5	15·5	9	3	14
W	27	16	13	22	14	5·5	19·0	35	13	37
NW	6	10	4	15	8	3·5	5·5	11	6	3
Ciszy	—	—	—	30	47	—	—	—	—	—
brak	—	—	—	—	—	2·0	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Turka	Sambor
E	S	E	Spostrzeżeń nie robiono.	NE	SW	SE	SW	SW	S	SW
NW	N	W		W	W	SW	SW	NW	S	NW
NW	NW	W		NW	W	SW	W	NW	NW	N
NW	SW	W		NW	SW	SW	SW	S	S	S
SE	SW	W		E	NW	SE	S	S	—	SE
S	SW	W		SE	SE	SE	S	S	—	E
S	S	W		SW	NW	SW	SE	NE	—	E
NW	SE	S		SW	NW	SE	N	NE	W	N
W	NE	S		SE	NW	NE	SE	E	—	S
SE	NE	W		SW	SE	NE	SE	E	N	E
E	NE	W		NW	SE	NE	SE	E	—	E
S	S	E		SW	SE	NE	E	E	—	E
S	SW	S		S	S	SE	E	NE	—	E
S	SW	S		SW	SW	SE	E	E	—	W
SE	S	W		SE	SW	SE	SW	E	—	NE
SE	S	W		S	SW	SE	S	E	S	NE
NE	NE	W		NE	SW	SE	SE	E	N	NE
E	NE	W		NE	NE	NE	E	E	.	N
NE	NE	W		NE	NE	E	NE	E	NE	NE
NE	NE	W		NE	NE	NE	E	E	N	N
E	S	W		SE	NW	SE	S	SW	S	SE
E	S	W		S	W	E	SE	NE	S	E
SE	SW	S		SW	W	SE	SE	NE	S	E
SE	S	S		SW	W	SE	S	SW	S	S
NW	NW	S		NW	W	E	SW	NW	SW	NW
NW	S	S		SW	W	SW	S	SW	SW	SW
NW	S	S		S	W	SW	SW	SW	S	S
SW	S	S		S	SW	SW	SW	SW	S	W
SE	SW	S		SE	W	S	SW	SW	..	W
SE	S	S		SW	W	SW	SW	SW	S	W
S	S	S		SE	SW	SW	—	SW	S	W
0	1	0		2	1			1	5	10
10	20	0		11	13			11	3	11
14	0	7		8	1			32	0	18
24	3	0		16	13			0	0	13
18	44	37		22	1			9	29	8
4	20	0		16	22			26	5	4
6	0	49		7	30			0	2	15
17	5	0		11	12			6	3	8
—	—	—		—	—			8	46	5
—	—	—		—	—			—	—	1

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	W	SW	W	W	SW	SW	—	—	SW	W
2	W	W	W	W	SW	W	SW	—	W	W
3	W	W	W	W	SW	W	NW	—	W	W
4	W	SE	W	W	SW	SW	—	—	SE	SE
5	W	E	E	W	SW	E	—	—	E	E
6	W	SE	SE	—	NE	E	E	NE	E	E
7	W	S	SE	—	NE	E	E	E	SE	E
8	W	NW	NW	W	NW	NW	—	W	NW	W
9	W	SE	SE	W	NE	E	—	E	E	E
10	W	E	E	N	NE	E	NE	NE	SE	E
11	W	SE	E	N	E	E	W	NE	E	E
12	W	SE	E	N	NE	SE	—	SE	SE	E
13	W	SE	SE	W	NE	SE	—	SE	SE	E
14	W	SW	SE	—	NE	W	—	SE	SW	—
15	W	SW	W	—	SW	W	—	NE	—	—
16	W	SE	SE	—	SW	SE	—	NE	SE	E
17	NW	SE	E	—	NE	E		E	SE	E
18	NW	NE	E	NW	NE	NE	E	NE	E	E
19	N	NE	E	NW	E	NE	W	NE	E	E
20	W	NW	NW	NW	NE	W	—	NW	N	NE
21	W	SW	SW	—	NE	SW	—	SE	SW	N
22	W	SE	SE	—	NE	E	—	SE	SE	E
23	W	SE	SE	—	NE	E	—	SE	SE	E
24	W	S	SE	SW	SW	SE	—	SE	SE	—
25	W	NW	W	NW	SW	W	E	NE	NW	SE
26	W	SW	W	SW	SW	W	—	NW	S	NE
27	W	SW	W	W	SW	E	—	NW	SW	W
28	W	S	SW	W	SW	W	—	SE	S	E
29	W	SW	W	—	NE	W	—	W	SE	E
30	NW	SW	W	—	SW	W	—	NW	S	—
31	W	SW	W	—	SW	SE	—	NE	S	NE
N		0	0	11	2	0	0	0	3	2
NE		8	0	0	32	7	2	28	1	7
E		7	20	0	7	29	9	8	15	40
SE		27	25	0	0	15	0	23	30	3
S		15	3	0	0	0	0	0	15	0
SW		20	7	2	44	8	1	0	9	0
W		9	28	20	2	21	7	6	4	12
NW		6	5	9	6	4	1	13	6	2
Ciszy		1	5	51	—	9	73	15	10	27
brak		—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Luty 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czerniechów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
NE	SW	W	W	—	SE	E	E	E	NE
S	SW	NE	W	W	SW	WSW	W	NE	W
N	W	W	W	W	SW	W	W	W	NW
W	W	SW	NE	NW	SW	W	NW	W	W
E	NW	E	NE	E	SW	W	E	W	NW
E	S	S	—	E	NE	E	SE	E	N
E	N	E	W	E	NE	ENE	SE	E	N
NE	NE	NE	NE	E	N	NE	E	W	N
N	NW	NE	E	NW	NE	E	N	W	N
S	W	N	NE	W	E	E	SE	SE	SE
W	W	W	W	W	SW	W	W	NW	W
W	W	W	W	NW	S	W	W	W	W
W	W	W	W	W	SW	W	W	W	NW
W	S	SW	W	W	SW	WSW	W	W	W
NE	N	NW	NW	NW	N	NNW	N	W	N
W	S	W	W	NW	ENE	W	NW	W	N
W	SW	W	W	W	SW	W	W	W	W
NW	SW	W	W	W	NE	W	W	W	W
NW	S	W	—	W	S	WSW	W	NW	W
S	S	SW	—	W	E	WSW	W	NE	W
S	S	N	—	—	W	WSW	W	NE	SW
W	NW	W	W	W	SW	W	W	W	W
W	SW	SW	W	W	SW	W	W	NW	W
W	SW	W	W	W	SW	W	W	W	W
W	S	SW	W	—	S	WSW	W	SW	NW
W	S	SW	W	W	S	W	W	W	W
W	S	W	W	W	W	W	W	W	W
N	N	N	W	W	NW	SW	W	N	W
11	10	5	3	0	10·0	5·0	5	5	18
5	5	7	8	0	7·5	5·5	1	10	3
8	0	6	3	9	4·5	11·5	7	13	0
1	0	2	0	0	3·0	0·0	9	1	1
10	24	3	0	0	31·5	1·0	0	3	0
3	19	17	0	0	17·5	15·0	0	2	3
37	18	36	46	30	5·5	39·5	56	35	40
5	8	8	2	16	2·5	6·5	6	15	18
4	—	—	22	28	—	—	—	—	1
—	—	—	—	1	2·0	—	—	—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Luty 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Turka
1	SW	SW	E	Spostrzeżeń nie robiono.	S	W	SE	N	SW	—
2	W	S	E		S	SW	SW	S	SW	S
3	SW	NW	E		SW	W	SE	W	NW	W
4	W	W	W		W	NW	SW	SW	W	NW
5	N	NE	W		NE	SE	NW	N	NW	W
6	S	S	W		S	SW	NE	SW	NE	SW
7	SE	S	E		SW	SE	NE	E	NE	S
8	NE	NE	E		NW	NE	N	E	NE	N
9	N	NE	E		NE	NE	NE	E	NW	N
10	SE	NE	E		NE	NE	NE	E	SW	—
11	S	S	S		SW	SW	SE	SW	SW	S
12	W	S	W		S	W	SE	SW	W	NW
13	W	NW	W		NW	W	SW	S	W	NW
14	W	S	W		S	SW	SW	—	SW	SW
15	N	NE	W		NE	NW	NW	NE	N	NW
16	NW	NE	W		NW	NW	NE	SW	NW	NW
17	W	S	W		W	W	SW	W	W	SW
18	NW	NE	W		SW	W	NW	SW	NW	NW
19	S	S	W		SE	SW	S	SW	S	S
20	SE	S	W		SE	SW	S	SW	S	—
21	S	S	W		SE	SW	SW	S	S	S
22	W	S	W		NW	W	SW	SW	NW	NW
23	W	SW	W		W	W	SE	S	NW	SW
24	W	W	W		S	SW	NW	SW	W	NW
25	W	NE	W		S	W	SW	N	NW	W
26	W	S	W		S	W	SW	SW	W	SW
27	W	SW	W		S	W	SW	SW	W	—
28	NW	SW	W		SW	NW	SW	N	NW	—
N	7	3	0		3	2			7	6
NE	5	22	0		8	5			7	0
E	1	0	14		8	2			1	0
SE	10	0	0		7	6			0	0
S	15	38	6		21	0			9	9
SW	2	9	0		21	18			23	15
W	29	6	64		7	39			15	5
NW	15	6	0		9	12			21	14
Ciszy	—	—	—		—	—			1	35
brak	—	—	—		-	—			—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Sambor	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	W	W	SW	W	SW	SE	—	NW	E	SE
W	W	SW	SW	—	SW	S	—	NW	SE	E
W	W	SW	W	W	SW	W	N	—	W	W
W	W	W	W	N	SW	W	NE	—	W	W
NW	W	NW	NW	N	NW	W	NE	—	W	W
NE	W	SE	SE	N	SW	E	E	—	SE	NE
E	W	E	E	—	NE	E	—	—	SE	SE
E	W	NE	E	N	W	E	E	—	E	E
NE	W	NE	NE	—	NW	E	E	—	NE	NW
SE	W	NW	E	—	NE	E	—	—	NE	W
W	W	W	W	—	SW	W	—	—	W	W
W	W	W	W	NW	SW	W	—	—	SW	W
W	W	W	W	NW	SW	W	W		SW	W
NW	W	SW	W	W	SW	W	W	—	SW	W
NW	W	NW	W	W	NW	N	W	NW	N	W
NW	W	NW	W	W	SW	NW	—	SW	NW	NW
NW	W	W	W	NW	SW	NW	W	SW	W	SW
W	W	W	W	W	SW	W	W	SW	NW	W
W	W	W	W	W	SW	W	—	SW	NW	SW
W	W	SW	W	—	SW	W	—	SW	N	W
W	W	S	SW	—	NE	W	—	SW	S	SE
W	W	W	W	W	SW	W	E	SW	W	SE
W	W	W	W	W	NE	NW	NW	SW	NW	NW
W	W	W	W	W	SW	NW	W	SW	W	W
W	SW	NW	W	W	SW	W	W	W	W	NW
W	S	W	W	W	SW	NW	W	W	SW	W
W	S	W	W	SW	SW	NW	—	SW	W	W
W	W	W	NW	—	W	W	—	SW	W	W
2		3	0	8	1	3	1		7	1
2		7	3	0	12	0	4		4	3
6		1	9	0	0	13	6		5	9
4		5	3	0	0	2	0		7	5
0		3	0	0	0	2	0		2	0
5		21	13	3	54	0	0		13	10
49		33	45	31	6	36	18		24	37
15		10	9	8	11	18	0		15	11
1		1	2	34	—	10	55		7	8
—		—	—	—	—	—	—		—	—

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Marzec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
1	S	NE	E	W	—	NE	ENE	W	E	W
2	N	SW	NE	W	W	SW	N	W	E	SW
3	SW	W	SW	W	W	SE	WSW	W	NE	W
4	N	NE	N	W	NW	NW	NNW	W	W	N
5	S	N	NE	—	NW	NE	NW	NW	W	NW
6	N	SE	NE	W	E	NE	ENE	NW	W	NW
7	NE	NE	E	W	—	NE	E	W	E	N
8	N	W	W	W	NW	NW	NNW	W	W	N
9	NW	W	NW	W	NW	SW	WNW	NW	W	NW
10	W	NW	W	W	W	N	WNW	NW	W	NW
11	W	SE	NW	E	E	W	WNW	W	W	NE
12	NW	SW	N	W	SE	NW	N	NW	W	W
13	S	SE	S	W	SE	S	SSE	W	SE	SW
14	S	SW	SW	—	—	NE	ENE	W	NE	S
15	S	SW	SW	W	E	E	E	W	NE	S
16	S	SW	SW	W	E	NE	S	W	S	S
17	S	S	SW	W	SW	E	WSW	W	S	S
18	W	SW	SW	W	W	SW	SSW	W	SW	SW
19	W	SW	W	W	W	SW	WSW	NW	W	W
20	W	W	W	W	NW	S	WNW	NW	W	W
21	SE	W	W	W	NW	S	WNW	NW	W	W
22	W	NW	W	W	W	S	NNW	N	W	NW
23	SW	SE	SW	W	NW	S	W	W	NE	W
24	W	W	W	W	W	S	WNW	W	W	NW
25	W	W	W	W	W	SW	WNW	W	W	NW
26	W	SW	N	W	W	S	WNW	W	W	W
27	W	S	SW	W	W	S	WNW	W	W	W
28	W	SW	W	W	W	S	WSW	W	W	NW
29	SW	S	SW	SW	W	N	NW	SW	NE	SW
30	W	SW	SW	W	W	SW	W	NW	W	SW
31	SW	E	S	W	—	S	ESE	E	E	NE
N	8	3	3	0	0	11·5	7·5	3	3	9
NE	4	8	8	0	0	10·5	9·0	0	16	5
E	1	11	7	3	9	6·5	9·0	2	11	3
SE	1	13	7	0	2	3·0	6·5	0	3	3
S	26	13	4	0	0	35·0	4·0	0	6	13
SW	10	22	22	2	1	14·0	10·0	3	8	12
W	33	18	30	61	29	7·0	25·5	54	38	27
NW	8	5	12	1	16	5·5	21·5	31	8	21
Ciszy	2	—	—	26	36	—	—	—	—	—
brak	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Turka	Sambor
SE	S	W	S	S	W	SW	S	SW	NW	SE
S	S	W	S	SW	W	SW	S	SW	S	NW
W	W	W	SE	NE	W	S	SW	SW	S	NW
S	SW	W	S	NW	W	SW	NE	SW	N	W
N	NE	N	N	W	SE	NE	N	NE	NW	W
W	NE	W	S	W	E	NE	SE	NE	—	SE
NW	E	W	SW	SE	E	SW	SE	E	S	SE
N	NE	W	N	N	NW	NE	NW	NW	N	W
NW	NW	W	N	W	W	N	N	NW	NW	NW
NE	NE	W	N	NW	W	NE	N	W	NW	NW
NE	NE	W	N	W	W	NE	SE	W	—	SE
S	NE	S	S	NW	NW	NE	W	N	W	W
S	S	E	S	N	SW	NE	NW	SE	S	W
S	SW	E	S	NE	NW	SE	N	E	—	W
S	S	E	S	S	SE	SE	N	E	N	SE
SE	S	S	S	SE	SE	SW	SW	SW	SW	E
S	S	S	S	SE	SW	S	SW	SW	S	E
SE	SW	S	S	S	W	SW	SW	SW	S	SW
NW	W	W	N	W	W	SW	SE	W	SW	W
NW	SW	W	W	NW	W	SW	SE	W	S	W
W	W	W	N	NW	W	NW	S	NW	W	NW
NW	NE	W	N	W	NW	NE	S	N	NW	NW
NW	S	W	S	NW	W	NE	S	SW	S	NE
W	SW	W	S	SW	W	SE	SW	W		W
W	S	W	S	S	W	S	SW	W	S	SW
W	S	W	NW	SW	W	SE	SW	NW	W	W
SW	S	W	SE	SW	W	NE	SW	SW	S	W
W	S	W	SE	SW	W	SW	SW	SW	S	NW
SW	S	W	S	SW	W	NW	SW	S	S	W
W	NW	W	N	SW	W	SW	SW	W	SW	W
SE	W	E	—	SE	W	SW	SE	E	—	NE
6	1	5	26	6	0			7	6	2
5	20	0	0	7	3			7	0	6
0	3	14	1	0	7			11	0	5
8	0	0	13	8	7			2	0	13
21	30	12	46	16	0			7	27	1
8	20	0	1	17	6			23	7	10
24	14	62	2	21	49			22	6	37
21	5	0	1	18	21			13	9	13
—	—	—	—	—	—			1	38	4
—	—	—	3	—	—			—	—	2

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Marzec 1897 roku.

Dzień	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	W	S	SE	SW	SW	W	—	SW	SE	E
2	S	S	W	W	SW	SW	—	SE	S	SE
3	W	S	SW	SW	SW	SW	—	SE	S	E
4	W	S	SW	—	SW	SW	—	NE	E	SE
5	W	N	NE	—	NW	SW	—	NW	E	W
6	W	E	E	SE	NW	SE	—	NW	SE	E
7	W	NE	E	SE	NE	SW	—	NW	SE	E
8	W	NW	W	NW	SW	W	NW	NW	N	W
9	W	N	NW	NW	SW	NW	W	NW	NE	W
10	W	NW	W	—	SW	N	—	NW	N	NW
11	W	NW	NW	W	N	NW	NW	NW	N	NW
12	W	NW	W	NW	W	NW	NW	NW	NW	W
13	W	SE	E	E	SW	SE	—	SE	SE	E
14	N	SE	SE	E	SW	S	NE	NE	SE	E
15	N	SE	SE	E	NE	SE	NE	NE	SE	E
16	N	SE	SE	E	E	E	E	NE	SE	E
17	N	S	SE	E	NE	E	—	SE	SE	E
18	W	SW	W	E	SW	SW	—	SE	S	E
19	W	W	W	E	SW	W	—	SE	W	E
20	N	SW	W	W	SW	W	SW	SW	SW	SE
21	W	W	W	NW	SW	W	—	NW	NW	NW
22	W	NW	W	NW	SW	W	NW	NW	N	NW
23	W	SW	SW	—	SW	W	—	SE	SW	W
24	W	SW	SW	—	N	E	—	NE	SE	E
25	W	W	W	—	SW	SW	—	SE	S	E
26	W	SW	W	NW	SW	W	W	SE	W	W
27	W	W	W	—	SW	W	—	SW	SW	W
28	W	SW	W	—	SW	W	—	SW	W	W
29	W	S	W	W	SW	SW	—	NE	S	W
30	W	W	W	N	SW	W	W	SW	W	W
31	W	NE	E	SE	NE	N	W	NE	SE	E
N		17	0	2	5	4	0	0	11	4
NE		6	7	0	16	0	3	22	3	0
E		1	8	14	2	8	1	2	4	34
SE		17	18	8	0	7	0	26	28	6
S		16	0	0	0	4	0	0	8	0
SW		13	10	4	52	16	1	14	13	0
W		9	40	10	8	34	6	0	7	25
NW		13	8	14	10	7	11	29	11	11
Ciszy		1	2	41	—	13	71	—	8	13
brak		—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Kwiecień 1897 r.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
S	S	SW	W	W	SW	SW	SW	W	S
W	S	W	W	NW	S	WNW	W	W	S
W	W	W	W	NW	SW	W	NW	W	W
S	NE	S	W	SE	NE	W	NW	NE	SW
W	W	W	W	NW	NW	W	E	E	W
SE	E	NW	E	SE	NE	E	E	NW	W
NE	N	NE	E	SW	S	E	E	N	NW
NE	E	E	E	SE	N	N	E	SE	W
N	NE	NE	E	SE	N	N	NE	N	W
N	NW	NW	E	NW	NE	NNW	NW	W	W
SW	NE	N	E	SE	NE	E	NE	NW	E
N	W	NW	—	NW	NE	N	NW	W	SE
S	NE	SW	W	E	SW	SSE	SE	W	SE
S	E	NW	--	NW	N	E	SE	E	SE
SW	W	NE	SW	E	S	E	SE	E	E
N	NW	W	W	NW	NE	NNW	NW	W	W
NW	NW	W	SW	NW	W	WNW	NW	NW	W
SW	S	W	SW	SW	SW	WSW	E	S	W
NW	W	NW	W	NW	SW	W	NW	N	W
SW	S	W	W	NW	SW	SW	E	NW	W
NW	W	SW	—	NW	S	NNW	NW	W	W
NW	SW	W	W	NW	S	W	W	W	W
N	W	NW	W	NW	S	N	NW	N	W
N	N	NE	E	E	NE	E	NW	NE	NE
SE	E	NE	W	NE	N	E	NW	W	NE
E	E	NE	E	NE	NE	E	E	NE	E
SE	SW	NE	SW	SE	E	E	SE	NE	E
S	SW	NE	SW	SE	SW	E	SE	S	SE
S	S	SW	SW	NW	E	SSW	SE	E	W
S	S	S	SW	SW	N	SSW	W	S	W
12	4	0	0	0	11·5	10·5	0	16	0
9	7	18	0	7	17·5	9·0	5	11	6
4	28	10	12	11	4·5	20·0	17	17	14
7	5	3	0	15	2·5	7·0	18	3	11
21	12	4	0	0	28·0	3·5	0	11	5
9	8	13	8	7	11·0	11·0	3	2	5
14	19	24	32	5	8·5	18·0	11	19	46
9	7	18	0	45	6·5	11·0	36	11	3
5	—	—	38	—	—	—	—	—	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Turka
1	SW	S	S	S	S	W	SW	S	SW	S
2	S	SW	S	S	SE	W	SW	SW	SW	S
3	W	NE	W	N	NW	NW	W	SW	NW	NW
4	SW	S	W	SE	S	W	NW	SW	SW	SW
5	SW	S	W	S	S	S	SW	SE	E	—
6	N	NE	W	N	NW	NW	SW	SW	N	W
7	NE	NE	W	N	NW	NW	SW	NE	NW	—
8	NE	NE	W	N	W	W	NW	SW	N	N
9	N	NE	W	N	W	W	NE	SE	NE	NW
10	NW	NE	W	N	SW	SE	SE	SE	E	NE
11	NE	NE	W	N	NE	E	NE	E	NE	N
12	NE	NE	W	S	S	E	NE	SW	E	N
13	S	S	W	SW	S	SE	SW	SE	E	S
14	E	NE	E	S	SE	E	NE	E	E	NE
15	E	NE	E	SE	SE	E	E	SE	E	N
16	W	N	W	N	NW	SW	E	N	N	NW
17	NW	NE	W	NW	W	NW	NW	N	NW	NW
18	SW	SW	W	SW	SE	W	SW	SW	SW	S
19	NW	N	W	NW	W	W	SW	SW	NW	NW
20	NW	S	W	SE	NW	W	SW	SW	SW	S
21	NW	W	W	W	SE	W	SW	SW	NW	S
22	NW	NE	W	NE	NW	NW	SE	SW	NW	NW
23	NW	NW	W	N	NW	W	SW	SW	NW	NW
24	NE	NE	W	S	NE	W	SW	S	NE	N
25	NE	NE	W	W	W	SE	NE	E	SE	—
26	E	NE	W	E	NE	SE	SE	E	E	S
27	S	NE	E	W	E	SE	SE	S	E	N
28	S	SW	E	W	E	E	SE	SE	SE	—
29	S	SW	E	SE	SE	SE	SW	SW	S	—
30	S	SW	E	S	S	W	SW	SE	SE	SW
N	8	7	0	29	3	0			8	8
NE	16	44	0	6	7	2			5	4
E	8	0	22	4	6	12			15	0
SE	1	0	0	15	14	14			10	0
S	17	18	3	14	18	4			11	15
SW	9	14	0	7	11	6			16	4
W	12	5	65	10	15	38			4	1
NW	19	2	0	5	16	14			18	13
Ciszy	—	—	—	—	—	—			3	45
brak	—	—	—	—	—	—			—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Sambor	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
W	W	SW	SW	—	SW	NW	—	SE	S	SW
W	W	SW	SW	W	SW	E	—	SE	SE	SE
W	W	SW	W	NW	NW	SW	SW	SW	NW	SE
W	W	SW	W	W	SW	SW	—	SE	SW	W
SE	W	SE	SE	—	NE	SW	—	NE	SE	E
W	W	SW	W	W	SW	SE	—	SE	SE	E
W	W	W	W	W	NW	W	W	SW	W	N
W	W	W	W	—	N	W	W	W	NW	W
NE	W	N	W	—	NE	W	—	NE	N	W
NE	W	NE	SE	—	N	SW	—	SW	SE	E
NE	W	NE	E	—	NW	SE	—	NE	E	E
NE	W	E	E	—	N	E	—	NE	E	E
W	W	SE	E	—	NE	E	—	NE	N	E
E	W	SE	E	—	N	E	—	NE	E	NE
E	W	S	E	—	SW	E	—	NE	SE	E
E	W	W	SW	—	SW	E	—	NE	SE	NE
W	W	W	W	W	NE	W	—	SE	S	NE
W	W	S	SW	S	NW	SW	—	SE	S	W
W	W	W	W	W	NW	W	NW	SW	N	W
SW	W	S	SW	S	SW	W	NW	SW	SW	SW
SW	W	SW	SE	—	SW	SW	—	SW	S	E
W	W	NW	NW	—	SW	W	—	W	N	SW
W	W	SW	SW	—	W	W	—	SW	SE	NW
W	W	W	W	—	SW	W	—	NW	W	W
W	W	E	E	—	SW	E	—	NE	E	E
E	W	E	E	—	NE	E	—	NE	E	NE
E	W	NE	SE	S	SW	E	—	NE	—	SW
E	W	SE	SE	SE	SW	E	—	E	E	E
E	W	SW	SW	—	NE	E	—	NE	SW	E
E	SW	SW	W	SW	NW	E	—	NE	S	NE
2		5	0	0	11	0	0	2	5	3
12		8	1	0	14	1	0	36	2	14
21		9	23	1	1	31	0	2	15	24
6		18	15	1	1	8	0	20	21	4
1		8	0	5	0	2	0	0	6	0
4		19	13	2	43	11	2	19	9	9
40		16	31	12	3	24	3	5	5	17
2		5	2	3	17	4	3	6	10	3
2		2	5	66	—	9	82	—	17	16
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Maj 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
1	S	E	SE	SW	NE	S	NW	W	E	S
2	W	NW	SW	W	NW	NE	W	W	SW	SE
3	N	N	N	W	NE	N	NW	NW	W	E
4	NE	NW	N	E	NW	SW	SW	W	SW	S
5	W	W	W	W	NW	W	WSW	W	W	SW
6	N	E	SW	W	NW	SW	W	NW	W	W
7	NE	N	NW	E	NW	NW	NW	NW	NW	NW
8	E	S	NE	W	NW	N	NW	NW	W	N
9	W	NW	NW	W	NW	N	SW	W	W	SW
10	NW	NW	W	W	NW	W	W	NW	W	NW
11	S	E	SW	W	NW	S	SE	W	W	SW
12	W	NE	SW	—	NE	N	ENE	NW	W	SW
13	NE	N	NE	W	NW	NE	NE	NE	NW	E
14	N	NE	E	W	NW	NE	SW	NE	SW	E
15	W	NW	·W	W	NW	NE	WSW	NW	W	W
16	NE	E	NE	E	NE	NE	ENE	SE	SW	E
17	NE	E	E	W	NW	NE	NNE	E	SW	SE
18	E	N	E	E	E	E	NE	E	N	NE
19	NE	NE	NE	E	E	E	ENE	SE	NE	NE
20	E	NE	NE	E	E	SE	ENE	SE	N	E
21	NE	W	NE	E	E	NE	E	SE	NE	E
22	NE	NE	NE	E	SE	SE	E	SE	E	E
23	S	W	SW	W	NW	SW	SW	W	E	NE
24	W	W	W	SW	NW	NE	W	W	N	W
25	W	NW	W	W	NW	NE	W	W	N	NW
26	NW	W	N	S	NE	NE	NNW	E	NW	W
27	NE	NE	SE	SW	E	NE	N	W	NE	SE
28	S	S	E	SW	NE	NE	NW	W	W	SE
29	NW	NW	NW	W	NW	W	NW	NW	W	NW
30	NE	NE	NW	SW	NW	NE	N	E	W	N
31	W	NW	W	W	NW	NE	WSW	NW	W	N
N	15	10	3	0	1	10·0	15·5	2	16	9
NE	15	18	21	0	24	31·5	13·0	5	7	8
E	8	18	10	17	9	10·0	10·0	12	12	20
SE	1	3	7	3	6	10·0	2·0	15	0	9
S	18	4	5	1	0	9·0	2·5	0	2	9
SW	2	2	12	7	1	6·5	13·5	0	5	7
W	21	17	19	44	0	7·5	15·5	36	35	18
NW	13	21	16	0	52	7·5	21·0	23	16	12
Ciszy	—	—	—	21	—	—	—	—	—	1
brak	—	—	—	—	—	1·0	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
S	S	S	S	S	SW	SW	SE	SE	E
SE	S	S	S	S	SW	S	SW	SW	SE
N	NW	W	NW	S	NE	SE	SE	NE	NW
W	SW	W	S	SW	W	SW	SW	SW	NW
W	S	W	SW	N	SW	SE	SE	SE	NE
W	NW	W	N	NW	W	SW	SW	NE	N
N	NW	W	N	NW	NW	NW	NE	N	W
N	N	W	NE	NW	NW	NE	N	N	W
NW	W	E	N	SW	N	NE	SW	S	W
N	NW	W	NW	N	W	NE	SW	NE	W
S	S	S	S	NE	W	SE	S	SW	SW
N	NW	W	N	N	W	SE	S	N	NW
N	NE	W	N	N	NW	SE	SW	N	NW
W	NE	W	NE	NE	NE	SE	SE	NE	E
E	NE	W	NW	NW	W	NE	SW	W	SE
NE	NE	S	E	SE	NE	SE	S	E	NE
E	SW	S	N	S	SE	NE	SE	E	SE
NE	NE	E	NE	S	E	NE	S	NE	E
NE	NE	E	E	E	SE	NE	E	E	SE
E	NE	E	N	E	SE	NE	SE	SE	E
N	NE	N	NE	SE	SE	SE	SE	SE	E
E	NE	E	NE	SE	SW	NE	SE	NE	SE
S	NE	E	SW	SW	SW	NE	S	SE	E
N	SW	S	S	NE	W	NE	SW	NW	SE
NW	NW	W	N	NW	W	SE	E	NE	NW
N	N	W	N	NW	W	NE	NE	N	NW
E	NE	E	NE	NW	NE	NE	N	S	NW
E	SE	E	SW	NE	SW	SE	SE	SE	E
NE	NW	W	N	NW	NW	SE	SE	N	N
S	NE	W	NE	NE	NW	NE	SE	N	N
SW	NE	W	NE	W	W	NE	E	N	NW
26	3	2	32	16	2			19	9
16	40	0	18	15	7			13	7
15	0	25	9	5	6			13	15
4	1	0	1	6	12			9	10
11	11	17	19	15	3			15	3
3	11	0	5	9	15			8	0
9	4	49	3	5	30			4	14
9	23	0	6	22	18			5	25
—	—	—	—	—	—			7	6
—	—	—	—	—	—			—	4

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Maj 1897 roku.

Dzień	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	W	S	E	SW	SW	E	—	SE	SE	E
2	W	S	SE	—	SW	E	—	SE	SE	SE
3	W	NE	E	—	SW	E	—	SE	SE	SE
4	W	W	W	—	SW	E	—	SE	SE	SE
5	W	SE	SE	—	SW	W	—	NE	SE	SE
6	W	SE	SE	—	SW	E	W	NE	SE	E
7	W	S	W	—	SW	W	—	SW	NW	S
8	W	W	NW	—	NE	W	—	NE	SE	SE
9	W	N	SE	—	SW	W	—	SE	SW	W
10	W	W	W	W	W	W	—	SW	W	E
11	W	SE	W	W	SW	SW	—	SW	S	E
12	W	SE	SW	W	E	E	—	SE	SE	SE
13	W	N	NW	—	NW	SW	NE	NW	NW	W
14	W	N	NW	—	SW	W	—	NE	N	W
15	W	S	SW	W	SW	W	—	SE	SE	W
16	W	E	E	—	W	E	—	NE	E	E
17	W	SE	E	—	SW	SE	—	NE	SE	E
18	W	NE	E	—	W	NE	—	NE	E	E
19	W	E	E	—	SW	E	—	NE	E	SE
20	W	SE	SE	SE	SW	E	E	NE	SE	E
21	W	NE	SE	—	SW	E	—	NW	NE	S
22	W	N	NW	—	SW	E	—	SW	NW	SW
23	S	N	W	S	SW	NE	—	NE	N	NW
24	W	NW	NW	—	SW	W	—	NW	E	NW
25	W	W	W	—	N	W	—	SW	NW	NW
26	W	N	SE	S	W	E	—	NW	E	N
27	W	SE	SE	NE	SW	E	W	NE	SE	N
28	W	S	SE	—	SE	E	E	NE	E	NE
29	W	NW	NW	—	NE	SE	—	NW	SE	E
30	W	N	NW	—	SW	E	—	NW	N	NW
31	W	NW	NW	W	SW	SE	—	SW	N	NW
N		18	1	0	7	2	0	0	14	6
NE		11	2	1	3	5	2	24	4	4
E		8	20	0	5	38	1	0	32	20
SE		14	9	3	2	10	0	22	28	20
S		8	1	4	2	0	0	0	3	6
SW		9	15	2	56	7	0	19	3	2
W		11	19	14	10	15	3	0	1	10
NW		14	7	8	8	0	0	28	9	13
Ciszy		—	—	69	—	16	87	—	9	12
brak		—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Czerwiec 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
N	NE	NE	SW	NW	NE	N	NW	W	NW
N	N	NW	E	NW	N	NW	E	W	NW
N	N	NE	E	SE	NE	E	SW	SW	E
E	NE	NE	SE	SE	E	ENE	SE	N	E
E	NE	NE	SW	NE	NE	ENE	SE	S	E
N	E	N	S	NE	NW	NNW	SE	E	W
NW	W	W	SW	NW	SW	W	SE	NW	W
NW	NW	W	W	NW	NW	W	W	NW	W
E	NW	NE	W	NE	NE	ESE	E	NE	W
E	NW	NE	W	NE	NE	NNE	NE	W	E
N	N	NE	E	NE	SE	N	E	NW	NE
NE	N	NE	E	E	NE	N	E	NE	NE
E	N	N	SE	NE	NE	NE	E	N	E
E	N	SE	S	SE	E	E	SE	NE	NE
NE	W	S	S	NW	E	W	SE	SW	E
NE	N	NE	S	SE	NE	E	E	S	W
W	W	W	SW	NW	S	W	W	SE	W
NE	N	NE	W	NW	—	NW	NW	NW	NW
S	SE	SE	SW	SW	—	W	W	W	W
W	W	NW	W	NW	NE	W	NW	W	W
NW	W	W	E	NW	SW	NW	N	NW	W
NW	W	W	W	NW	S	WNW	NW	W	NW
NE	NW	NW	SW	NE	S	N	NE	W	NW
E	N	NE	S	E	N	E	E	E	NE
NW	NW	NE	S	E	S	ESE	E	S	S
W	NW	NW	S	NW	NW	N	W	W	W
N	NW	N	S	NW	NE	NE	E	N	W
NE	E	E	SE	NE	E	E	E	NE	W
E	NE	NE	S	E	E	ESE	E	N	W
S	SW	E	S	E	NW	ESE	E	W	W
15	18	4	0	1	9·5	20·5	3	20	1
18	16	30	0	23	29·0	13·0	5	12	9
19	9	12	11	17	11·0	22·0	37	13	43
2	1	9	7	9	7·5	4·0	18	2	1
11	4	2	16	0	13·5	0·0	0	4	2
1	2	6	11	4	4·0	3·0	2	5	2
12	18	12	24	1	1·0	13·5	12	20	20
4	17	15	0	33	6·5	14·0	13	14	11
1	5	—	21	2	..	—	—	—	1
—	—	—	—	—	8·0	—	—	—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto
1	NW	NW	W	N	SW	W	NE	N	N
2	W	NW	W	N	SW	SE	NE	SE	E
3	E	NE	E	E	SE	SE	E	SE	E
4	NE	NE	E	E	E	SE	NE	SE	SE
5	NE	NE	E	E	E	SE	NE	E	E
6	NE	NW	E	NW	E	W	SE	SW	E
7	NW	NE	W	N	SE	W	SE	SW	NE
8	NE	NW	W	NE	NE	W	NE	S	NW
9	E	SW	S	N	SW	SW	NW	W	E
10	NE	NE	E	N	N	NE	E	SE	NW
11	NE	NE	N	N	N	NE	NE	N	N
12	E	NE	E	NE	NE	E	NE	E	NE
13	N	NE	N	E	NE	E	NE	NE	NE
14	N	NE	E	E	E	NE	NE	S	E
15	E	S	S	SW	E	SE	E	S	E
16	E	NW	N	NE	S	W	SW	N	NE
17	S	S	S	SW	S	SW	SW	S	SW
18	NW	NW	W	N	W	W	SE	SW	NW
19	NW	S	S	SE	S	S	E	SE	SW
20	W	NW	N	N	N	W	NE	NE	NW
21	NW	NW	N	N	N	W	NW	SW	N
22	W	NE	W	NW	NW	W	NW	SW	NW
23	NW	NE	W	N	SW	W	NE	N	N
24	N	NE	S	N	S	E	NE	E	NE
25	NW	NE	S	W	SE	SW	E	S	E
26	NW	NW	W	NW	NE	W	NE	SW	N
27	W	NE	W	NE	NE	W	NE	NW	NE
28	NW	NE	E	NE	E	NW	NE	S	NE
29	NW	NE	E	E	E	NW	NE	SW	NE
30	W	NE	E	E	NE	E	NE	S	E
N	11	6	15	28	12	1			15
NE	16	50	0	19	18	8			14
E	12	0	30	22	14	19			12
SE	2	0	0	2	13	10			6
S	1	8	17	4	11	2			11
SW	1	7	0	3	8	9			4
W	14	0	28	4	5	36			1
NW	33	19	0	8	9	5			14
Ciszy	—	—	—	—	—	—			13
brak	—	—	—	—	—	—			—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Sambor	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
W	W	NW	NW	NW	SW	SW	—	SE	NW	NW
E	W	E	SE	NW	SW	E	E	NE	SE	SE
E	W	E	E	—	SW	SE	—	SW	E	E
E	W	E	E	—	NW	E	—	NE	E	E
E	W	NE	E	—	SW	E	—	NE	E	SE
E	W	SW	W	—	SW	SE	—	NE	NE	E
W	W	NW	W	—	SW	SW	—	NW	N	E
W	W	NW	W	—	SW	SW	—	NW	NW	NW
W	W	S	W	—	SW	SW	—	SW	NW	E
N	NW	NE	NE	W	NW	NE	—	NW	SE	SE
N	N	N	NE	W	NW	NE	—	NW	N	NW
N	NW	N	E	NE	W	E	—	NW	N	SW
E	W	N	NE	NE	SW	E	—	NW	N	W
E	E	NE	SW	E	SW	N	—	NW	N	E
E	E	S	SW	NE	SW	E	—	NW	—	—
SE	NW	N	NW	NE	NW	SW	—	NW	N	NW
S	W	SW	SW	NE	NE	SE	—	NE	W	—
W	W	W	W	W	SW	SW	—	SW	NW	SW
SE	W	W	W	W	SW	E	E	SE	E	SW
SW	W	W	SW	W	W	SW	W	SW	SE	SW
W	NW	NW	NW	NE	SW	SW	NW	NW	NE	NW
W	W	W	NW	—	SW	W	NE	W	SW	W
W	W	N	NW	—	SW	W	—	SW	N	NE
SW	S	E	E	—	SW	E	—	SW	N	E
W	S	S	E	E	NE	E	—	SW	SE	NW
—	S	W	NE	SW	SW	SW	—	SW	N	SW
SW	S	NW	NE	—	SW	W	—	SW	NW	W
SE	W	N	NE	—	SW	E	—	NE	NW	W
N	S	W	W	—	E	W	E	NE	N	W
SE	S	W	NE	—	SW	E	—	NE	N	—
9		21·5	2	0	3	0	0	0	25	0
0		9·5	17	12	7	9	1	23	7	4
20		10·0	16	6	1	26	4	0	15	15
10		6·0	5	0	0	10	0	5	6	5
2		7·5	1	0	2	0	0	0	4	1
6		4·0	8	3	61	13	0	25	2	9
22		14·5	18	11	4	11	1	3	6	14
2		14·0	13	4	12	4	3	34	11	13
17		3·0	10	54	—	17	81	—	14	28
2		—	—	—	—	—	—	—	—	1

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica
1	NW	S	NW	SW	NW	W	WSW	Nie zapisywano spostrzeżeń.	N
2	NW	W	W	SW	NW	SW	WSW		NW
3	N	N	NE	S	NW	S	WNW		N
4	W	S	NW	S	NW	SW	W		W
5	W	W	NW	SW	NW	SW	WNW		W
6	NW	S	S	W	SW	NNW	WSW		W
7	SW	SW	NW	SW	SW	S	WSW		SW
8	NW	NW	NW	W	NW	NNW	NW		NW
9	NW	NW	N	W	NE	N	N		N
10	N	N	NW	W	NW	NNW	WNW		N
11	NW	NW	NW	W	NW	E	NW		N
12	W	NW	SW	W	NW	SW	NW		W
13	NW	W	W	W	NW	SW	W		N
14	W	W	NW	SW	W	SW	WNW		NW
15	NW	S	SW	W	NW	SW	WNW		N
16	NW	NW	W	SW	NW	E	WNW		E
17	NW	NW	NW	S	W	WNW	NW		W
18	S	S	W	SW	NW	WNW	WNW		N
19	S	NE	SW	S	SE	W	WNW		N
20	S	E	E	S	SE	W	SE		SW
21	NW	SW	SW	SW	NW	S	WNW		NW
22	SW	S	W	SW	NW	S	W		S
23	SW	W	W	W	NW	S	N		NW
24	W	W	N	W	NW	SW	WNW		W
25	W	W	W	W	NW	NW	WNW		W
26	N	W	W	S	NW	NW	W		W
27	S	E	SW	W	SE	N	W		W
28	W	W	W	W	NW	NNW	WSW		W
29	W	SE	W	W	SW	N	E		NE
30	S	NW	S	W	SW	ESE	E		E
31	SW	S	SE	SW	SE	S	E		E
N	8	7	3	0	1	14·0	12·5		25
NE	2	3	3	0	5	6·5	2·0		6
E	1	9	5	1	5	3·5	3·5		10
SE	0	14	6	5	12	4·5	6·0		1
S	18	18	3	10	0	25·0	3·5		5
SW	13	11	24	22	9	11·5	9·0		8
W	29	19	25	32	4	11·5	31·0		25
NW	22	12	24	0	57	10·5	25·5		13
Ciszy	—	—	—	23	—	—	—		—
brak	—	—	—	—	—	6·0	—		—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
W	NW	SW	W	W	NE	E	NE	SW	SW	Nie zapisywano spostrzeżeń.
W	W	NW	W	S	NE	W	NW	SW	SW	
W	NW	NW	E	N	NE	W	SE	SW	NW	
W	NW	W	W	S	NE	SW	NW	SW	W	
W	NW	SW	W	NW	NE	W	NW	SW	NW	
SW	NW	W	W	NW	NE	SW	NE	SW	W	
SW	SW	NW	S	SE	S	SW	NE	SW	SW	
SW	SW	SW	W	SE	S	W	SE	NE	SW	
SW	SW	NW	S	NE	SW	NE	SE	S	E	
W	SW	NE	W	NE	SW	W	SE	NW	N	
W	N	NE	W	NE	SW	W	SE	SW	N	
NW	W	NE	W	N	N	SW	NE	SW	NE	
W	SW	SW	W	SW	NE	W	N	SW	SW	
W	W	S	S	S	S	W	N	S	SW	
W	SW	SW	W	SW	NW	W	SE	SW	W	
SE	S	S	E	S	W	W	SW	S	NW	
S	S	SW	W	NW	SW	W	NE	SW	S	
NW	NE	NW	W	NE	S	W	NE	SW	SE	
NW	NE	NW	W	NE	SW	W	SE	SW	NE	
NW	S	NW	W	NE	S	W	NE	SW	N	
SE	NE	SW	S	S	S	SW	E	SW	S	
S	SW	E	S	NE	SW	W	E	SW	NE	
NW	NE	E	S	N	SW	W	SW	S	NE	
W	SW	NE	W	NE	SW	W	NE	SW	N	
N	NW	NE	W	N	NE	W	NE	SW	N	
W	NW	NW	W	N	SW	NW	NE	SW	NW	
W	NW	NW	W	NW	SW	W	NW	SW	SE	
S	NW	SW	W	S	SW	SE	SE	SE	S	
SW	SW	SW	W	S	NW	W	SW	SE	SW	
S	SE	SW	S	SW	SW	S	SE	S	S	
SE	SE	SW	S	SW	SE	SW	SW	SW	S	
6	3	1	0	15	4	0			14	
6	10	13	0	21	23	3			6	
2	0	4	4	2	0	3			1	
1	8	1	0	8	7	4			5	
10	10	8	26	21	18	2			17	
16	27	37	0	13	28	19			20	
36	8	4	63	1	3	55			6	
12	27	25	0	12	10	7			11	
4	—	—	—	—	—	—			13	
—	—	—	—	—	—	—			—	

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	S	SW	W	NW	SW	S	—	NE	S	—
2	W	W	W	W	SW	NW	—	SW	W	W
3	W	W	W	NW	SW	W	—	SW	NW	W
4	W	NW	W	W	SW	W	—	SW	NW	W
5	W	W	W	W	NW	W	NW	W	W	N
6	W	W	W	W	SW	W	—	W	W	W
7	W	SW	W	W	SW	SW	—	SE	SW	S
8	W	SE	SE	E	SW	W	—	SE	S	S
9	W	N	NE	E	NW	W	—	NW	N	W
10	W	N	NW	E	W	W	—	W	NW	W
11	W	W	W	NW	SW	W	—	NW	N	N
12	W	NW	W	NW	NW	W	—	NW	N	W
13	W	W	SW	—	SW	W	—	NW	SW	W
14	W	W	SW	—	SW	E	—	NE	SE	W
15	NW	W	W	NW	SW	W	—	NE	W	W
16	W	W	W	W	SW	W	—	NE	SE	—
17	S	S	E	—	SW	E	—	NE	E	—
18	W	W	W	—	SW	E	—	SW	W	W
19	W	N	W	—	SW	SW	—	SW	NE	—
20	W	N	NW	W	SW	W	—	SW	N	W
21	W	SW	S	W	SW	SW	—	SW	S	W
22	W	W	W	—	SW	W	—	SW	NW	W
23	W	E	E	—	SW	N	—	SW	N	N
24	W	NW	NW	W	W	W	—	W	NW	W
25	W	NW	N	NW	SW	W	—	NW	NW	N
26	W	NW	NW	NW	SW	N	—	SW	N	W
27	W	W	W	NW	SW	W	—	SW	NW	W
28	W	SE	SW	NW	SW	SE	—	NE	SE	E
29	NW	SW	W	NW	SW	E	—	NE	SE	E
30	W	SW	SW	W	SW	SE	—	NE	SE	—
31	W	SW	SW	—	SW	SW	—	NE	NE	—
N		10·0	4	0	1	7	0	0	17	6
NE		3·5	5	0	2	3	0	29	4	0
E		2·0	3	9	2	9	0	0	6	4
SE		5·0	6	0	1	7	0	7	14	0
S		8·5	5	0	1	4	0	0	12	5
SW		22·0	8	0	63	12	0	32	3	0
W		26·5	41	22	12	44	0	11	15	30
NW		12·5	15	23	11	2	1	14	14	0
Ciszy		3·0	6	39	—	5	92	—	8	48
brak		—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Sierpień 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
W	S	W	SW	W	SW	SW	Spostrzeżeń nie zapisywano.	W	SW
W	SW	W	SW	NW	E	W		NW	SW
W	SW	NW	W	NW	S	W		W	SW
W	NW	NE	S	NW	N	NNW		NE	SW
S	NE	E	SE	SE	NNE	NNE		N	S
S	NE	E	S	E	NE	ENE		S	SW
S	NE	E	W	S	NNW	SE		S	W
S	S	E	SE	SE	SSW	ESE		NE	SW
S	N	NW	W	SE	E	W		SW	W
SW	W	SW	W	NW	S	WSW		E	SW
S	E	W	SW	NW	NE	W		W	W
S	E	E	S	NW	NE	E		N	SW
W	NE	NW	S	NW	NE	NNW		SE	W
E	N	NW	W	NE	S	NE		NE	N
S	SE	SW	S	SE	WSW	E		N	W
S	S	SW	SW	SW	SW	WSW		SW	W
W	SE	NW	W	W	NE	WSW		N	W
W	SW	NE	S	NW	S	SW		SW	N
S	S	SW	SW	SE	SW	SSW		S	NW
W	W	SW	S	NW	NW	W		S	S
W	S	SW	W	W	W	W		W	W
SW	S	W	S	SW	SW	WSW		W	NW
SW	W	W	W	NW	S	W		S	W
NW	N	W	—	NW	NW	N		W	N
NE	NE	NW	E	E	NE	NE		N	NW
W	E	W	E	E	SW	ESE		E	S
W	N	W	W	NW	N	WNW		NW	S
W	E	W	W	NW	NW	W		N	SE
SW	S	W	SW	NW	E	SE		W	NE
W	NW	W	—	NW	WNW	W		N	S
SW	SW	W	—	NW	SW	W		N	W
3	11	1	0	0	16·0	11·0		32	8
2	9	11	0	4	14·5	8·0		8	3
8	15	12	2	8	6·0	14·5		10	1
6	8	2	3	19	3·0	7·5		1	5
32	21	0	17	6	16·0	2·5		11	12
12	8	17	10	8	15·0	16·0		7	20
27	12	32	28	4	9·5	24·5		16	23
3	9	18	0	44	9·0	9·0		8	8
—	—	—	33	—	—	—		—	13
—	—	—	—	—	4·0	—		—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Pil-zno	Iwo-nicz	Rze-szów	Smol-nik	Sanok	Prze-myśl	Łom-na	Chy-rów	Stare miasto
1	S	NW	S	SW	W	SW	SE	SW	S
2	SW	S	W	N	NW	W	SW	SW	NW
3	NW	S	W	NW	NW	W	NE	SW	NW
4	NW	SW	N	N	NW	E	NE	NE	NE
5	NW	NE	W	N	NW	NW	NE	SW	NE
6	S	NE	S	SW	NW	SE	E	SW	E
7	SE	NW	S	S	NW	S	SW	SW	SE
8	SE	SW	S	SW	NW	SE	SW	SW	NW
9	SW	SW	S	S	NW	SW	SE	SW	SW
10	SW	SW	W	N	NW	NW	S	SW	SW
11	SE	NE	S	NE	NW	W	NE	SW	SE
12	SE	NE	S	E	NW	W	NE	SW	SW
13	NW	NE	S	SW	NW	W	NW	SW	SW
14	W	SW	S	NE	W	NW	NE	SE	S
15	SW	S	S	SW	W	NE	NE	SE	S
16	SE	W	S	SE	W	W	NE	S	SW
17	N	N	W	N	S	W	SW	SW	W
18	SE	SW	S	W	S	NE	SW	SW	SW
19	SW	SW	S	S	SE	SW	SE	SW	SW
20	W	W	S	S	SE	SW	SW	E	SW
21	W	W	W	N	NE	W	SW	SW	NW
22	W	S	S	S	NE	SW	SW	SW	SW
23	SW	SW	S	S	SW	SW	SE	SW	S
24	W	W	N	S	W	NW	SW	S	N
25	NW	NW	W	N	W	W	SW	SW	NW
26	SE	NE	E	N	SE	NE	NE	SE	W
27	SE	NE	E	NE	SE	W	NE	SW	NW
28	SW	N	W	N	SE	W	NW	SW	NW
29	W	NE	W	SW	SE	SW	SW	SW	S
30	W	S	W	N	SE	W	SW	SW	N
31	NE	SW	S	S	SE	SW	W	SW	NE
N	4	3	6	19	0	0			5
NE	4	20	0	13	4	6			5
E	3	0	5	4	0	4			1
SE	20	0	0	10	24	8			6
S	6	18	52	28	4	3			17
SW	23	31	0	15	3	21			22
W	20	10	30	2	20	41			5
NW	13	11	0	2	38	10			16
Ciszy	—	—	—	—	—	—			16
brak	—	—	—	—	—	—			—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Sambor	Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
Nie zapisywano spostrzeżeń.	S	SW	SW	—	SW	W	—	SW	NW	W
	S	W	W	—	SW	SW	—	SW	NW	—
	W	W	W	W	SW	W	—	SW	NW	NW
	W	NW	NW	W	NE	N	N	SW	N	NW
	S	N	NW	W	NE	NW	—	NW	N	—
	W	W	NW	—	SW	W	—	NW	N	—
	S	W	E	—	SE	E	—	SW	NE	—
	S	E	SE	W	E	E	—	NE	S	NW
	W	S	SE	E	NE	E	—	SE	SE	SE
	W	N	NE	—	NE	E	—	SE	SE	—
	SW	N	W	—	SW	SW	—	SW	NW	—
	W	W	W	—	NW	N	—	NW	NW	W
	NW	W	W	W	SW	E	—	SW	W	—
	W	N	NE	W	N	E	—	SW	NW	—
	S	SE	E	E	SW	E	—	NE	NE	—
	S	S	SE	E	SW	E	—	SE	S	—
	S	NW	W	E	SW	NW	—	SE	NW	—
	S	S	SW	E	NW	SE	—	SE	SE	—
	S	SW	SW	SE	SW	E	—	SE	SW	—
	NW	SW	SW	SE	SE	SE	—	SE	S	S
	S	NW	W	SE	SW	SW	—	SW	SW	W
	S	SW	W	S	SW	W	—	NW	SW	S
	S	S	SW	SE	NE	SW	—	NE	S	SE
	SW	S	SW	—	SW	E	—	SE	S	W
	W	NW	W	W	W	W	—	NW	NW	NW
	W	N	NE	—	NW	E	—	NW	NW	NW
	W	W	W	—	W	E	—	SW	NE	NW
	S	W	W	W	SW	W	—	SW	W	—
	W	W	W	W	SW	W	—	SW	W	—
	W	W	W	—	SW	NW	—	SW	SW	S
	W	S	W	—	SW	NW	—	NW	SW	S
		11·0	3	0	3	4	1	0	10	1
		2·0	4	0	7	0	0	13	5	0
		3·5	5	9	5	31	0	0	4	1
		9·5	10	9	4	5	0	21	10	5
		11·5	3	2	0	0	0	0	9	5
		15·5	12	0	52	8	0	38	6	0
		23·5	38	21	8	17	0	0	9	11
		12·5	11	0	14	9	0	21	17	13
		4·0	7	52	—	19	92	—	23	57
		—	—	—	—	—	—	—	—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
1	W	S	NW	W	**NW**	SW	W	W	W	**N**
2	S	S	SW	S	NW	SE	WSW	W	SE	W
3	S	SW	N	SW	NW	SW	WNW	W	SW	**S**
4	S	**SW**	SW	SW	NW	—	W	SW	S	**W**
5	SW	**SW**	W	W	**W**	—	W	NW	N	W
6	SW	**SW**	**SW**	**W**	**SW**	—	**WSW**	**NW**	N	**W**
7	SW	NW	W	W	NW	SSW	WSW	W	W	W
8	SW	SW	NW	W	NW	SSW	WSW	W	NW	SW
9	SW	SW	W	W	SE	SSW	WSW	W	S	W
10	W	SE	N	**W**	SE	NNE	N	W	NE	SW
11	W	N	NE	W	NE	N	NE	NE	N	SE
12	N	E	E	W	NW	NNW	E	E	SW	SE
13	NW	W	W	W	NW	SSW	NNW	NE	SW	E
14	NW	NW	SW	W	NW	NW	N	NE	W	SW
15	NE	SW	E	E	SE	NE	SE	E	NW	NW
16	**E**	**E**	NE	E	**E**	NNE	E	SE	S	NE
17	**N**	W	N	W	E	SSW	ESE	N	E	E
18	NW	S	S	W	W	S	WSW	W	W	W
19	S	SE	S	SW	S	**SE**	SE	W	SE	S
20	S	**SW**	SW	W	**NW**	SSE	WNW	SW	E	S
21	W	**S**	W	NE	SW	**WNW**	W	W	SW	W
22	W	**SW**	W	W	NW	SW	WNW	W	W	W
23	SW	**S**	SW	W	NW	SSW	W	W	SW	**W**
24	SW	**S**	S	W	NW	NW	W	W	NW	**SW**
25	NW	**S**	NW	SW	**NW**	S	WNW	W	NW	S
26	NE	E	E	—	SE	S	ESE	SE	E	W
27	S	SW	W	S	NW	NW	WNW	SE	W	W
28	S	**N**	SE	E	NE	NE	WNW	SE	W	W
29	S	E	NE	E	E	S	E	E	SW	SE
30	NE	E	NE	E	SE	S	E	E	SW	SW
N	7	3	4	0	2	9·0	1·5	3	12	3
NE	6	6	12	1	7	6·0	5·0	9	10	3
E	1	17	10	8	10	1·0	11·5	11	13	7
SE	6	7	13	1	17	4·5	12·0	13	3	17
S	29	21	3	5	2	30·5	2·5	0	6	14
SW	15	25	18	6	12	13·5	13·5	4	9	12
W	19	7	20	40	4	3·5	35·5	44	25	30
NW	7	4	10	0	36	9·0	8·5	6	12	3
Ciszy	—	—	—	29	—	—	—	—	—	1
brak	—	—	—	—	—	13·0	—	—	—	—

runek wiatru
kierunków wiatru i cisz.

Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
NE	W	S	NW	SE	W	SW	W	SW	—
SE	S	S	S	SE	W	SW	W	S	—
SW	NW	S	SW	SE	SW	SW	W	SW	—
W	SW	S	S	S	SW	SW	S	SW	—
SW	NW	S	N	SW	W	NW	SW	SW	—
W	W	S	S	SW	SW	NW	SW	SW	—
NW	W	S	NE	W	W	SW	SW	W	—
NW	W	W	SE	NW	W	SW	SW	NW	NW
W	S	W	SW	NE	SW	SW	SW	S	SW
SW	S	S	SE	SW	SW	SE	SW	SW	W
SW	W	W	N	S	W	SE	SW	E	NE
NW	SW	W	SW	W	SE	SE	SE	SE	SE
W	W	W	W	E	NW	SE	SW	W	SE
SW	NE	W	N	E	W	SE	N	N	NE
SW	NE	W	N	SE	SE	SE	E	N	W
SW	NE	E	E	SE	SE	SE	NE	E	E
SE	NE	S	SW	SE	SE	SE	E	E	E
SE	S	S	SW	SE	SE	SE	SW	SW	E
SW	S	S	SE	E	W	SE	SW	SW	W
NW	S	W	SW	SE	W	SE	E	S	W
NW	W	W	W	W	SW	NE	E	E	N
W	W	W	N	NE	W	NE	E	N	W
NW	W	S	SW	SW	W	NW	SW	SW	W
SE	S	S	W	SW	W	SW	SW	W	W
S	S	S	S	W	W	SW	SW	SW	NW
W	SW	S	W	W	SW	SW	S	S	W
NW	W	S	SW	W	W	SW	SW	SW	W
N	NW	S	NE	W	S	SW	SW	N	SW
N	NW	E	W	W	E	SW	SW	SW	E
NE	NW	E	SW	W	NW	SW	SW	S	NE
7	2	0	12	0	0			9	0
6	13	0	7	7	1			0	9
0	0	10	6	11	5			8	14
11	0	0	12	27	8			1	6
3	22	50	13	4	5			19	0
26	14	0	22	15	21			26	6
13	27	30	11	24	44			7	27
24	12	0	2	2	6			5	7
—	—	—	5	—	—			15	—
—	—	—	—	—	—			—	21

Średni kie-

oraz liczba dostrzężonych

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Dolina	Lwów	Du-blany	Boho-rod-czany	Dela-tyn	Oży-dów	Koło-myja	Ober-tyn	Tar-nopol	Jagiel-nica
1	W	W	W	S	NW	SW	—	NE	SW	S
2	SW	S	SW	—	NE	SW	—	NE	S	SE
3	W	S	S	S	SW	S	—	SE	S	SE
4	W	S	SW	S	SW	S	—	SE	S	SE
5	SW	SW	W	NW	SW	S	SW	NW	NW	W
6	N	SW	W	NW	SW	S	E	SW	S	W
7	NW	SW	W	—	NW	SW	—	NW	W	S
8	W	W	W	NW	W	W	—	NW	NW	W
9	W	S	W	NW	NE	W	W	NW	SW	W
10	W	S	S	W	NW	W	—	E	SE	E
11	SW	NE	NE	—	W	E	—	SE	N	—
12	W	S	E	—	SW	E	—	SE	SE	SE
13	W	W	W	—	SW	W	—	SE	W	W
14	W	N	NW	NW	W	NW	—	SW	N	—
15	W	NW	NW	W	W	NW	—	SW	NW	W
16	W	E	NW	E	W	N	—	NE	NE	NW
17	W	E	E	—	W	NW	—	NE	NE	NE
18	W	W	W	—	SW	NW	—	NE	SW	—
19	W	S	SW	—	NE	NE	—	NE	SW	—
20	W	S	S	—	SW	S	—	SE	S	S
21	NW	S	W	—	W	N	—	NW	N	—
22	SW	N	W	—	W	N	E	NW	W	NE
23	W	SW	SW	W	SW	NW	NE	NW	SW	W
24	W	W	W	—	SW	W	—	SW	W	W
25	W	W	W	—	SW	W	—	SW	SW	W
26	SW	S	W	—	SW	W	—	SE	SW	—
27	S	SW	SW	—	SW	SW	—	SE	SW	—
28	W	S	W	—	SW	N	SW	NW	N	NW
29	W	S	E	—	SE	N	—	NE	SW	NE
30	W	N	NW	—	N	NW	—	NE	NE	—
N		6	0	0	4	11	0	0	9	1
NE		6	5	0	8	2	1	23	5	3
E		4	10	1	0	5	2	3	4	3
SE		4	2	0	2	1	0	25	8	4
S		18	6	3	1	14	0	0	7	4
SW		25	18	0	48	9	3	17	18	2
W		17	34	8	22	19	2	0	7	19
NW		6	8	13	5	13	0	22	10	2
Ciszy		4	7	65	—	16	82	—	22	52
brak		—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Październik 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
E	SW	NE	W	E	ENE	ESE	E	E	W
NW	NW	NW	SW	NW	WNW	WNW	W	NW	SW
N	W	N	W	NW	NE	W	N	N	W
NE	N	NE	W	SE	NE	ENE	NW	NW	SW
E	NE	SW	NE	E	NE	ENE	N	N	NE
E	NE	SW	NE	E	NE	ENE	N	NE	NE
E	N	NE	NE	NE	NE	NNE	NE	W	N
NE	NW	NW	W	NW	N	E	N	W	N
NW	W	NW	E	NW	W	WNW	NW	W	N
W	SW	SW	W	NW	SW	WNW	NW	N	NW
S	E	SW	NE	SW	S	W	NW	S	W
SW	S	SW	W	SW	S	WSW	W	SE	W
SW	S	SW	W	NW	SSW	WSW	W	N	W
S	S	SW	W	SW	ENE	WSW	W	SW	W
S	S	S	W	SW	E	SSE	W	S	W
S	S	S	W	SE	ESE	SE	NE	NE	SW
S	S	E	E	NE	NW	SSE	NW	SE	SW
S	S	NE	W	SE	S	SSE	SE	W	SW
SE	W	NE	E	SE	S	E	E	N	SW
SW	W	W	—	NW	W	W	W	NW	SW
W	N	NW	E	NW	N	WSW	W	W	W
NE	NE	NE	W	E	N	NE	E	SW	W
E	NE	NE	W	E	NNE	N	E	W	NW
NE	NE	NE	W	NE	NNE	NNW	NE	W	N
N	W	N	W	NW	W	NNW	NE	W	NW
N	NE	N	E	NW	E	NW	NW	S	NW
NE	NE	E	W	SE	NNE	ENE	N	E	NW
N	E	NE	E	SE	S	ENE	N	SE	W
N	W	SE	E	E	S	ENE	E	SE	W
S	NE	S	W	SE	S	ENE	E	W	NW
N	W	NE	NE	NE	S	ENE	E	SE	NW
13	8	6	0	2	11·0	13·5	18	17	12
5	26	27	12	21	23·5	16·0	13	9	6
11	12	6	14	19	12·0	16·5	20	10	0
9	9	5	0	12	1·5	8·0	3	12	0
24	15	12	0	0	31·5	6·0	0	6	0
8	2	20	3	10	5·5	4·5	0	2	18
13	16	4	43	4	5·0	15·5	21	24	35
5	5	13	0	25	2·0	13·0	18	13	22
5	—	—	21	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1·0	—	—	—	—

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Październik 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
1	N	SW	E	SW	SW	SE	NW	SW	E	SE
2	W	S	S	S	S	W	NW	SW	SW	SW
3	NW	W	W	N	W	NW	NE	SW	N	NW
4	N	NW	E	N	N	E	NE	SW	NE	SE
5	NW	NE	E	E	NE	SE	NE	W	NE	NE
6	NW	NE	E	W	N	SE	NE	E	NE	NE
7	NW	NE	N	NE	N	NE	NE	E	NE	NE
8	NW	NE	W	N	NW	NW	NE	N	NW	NW
9	W	NE	W	N	W	W	NE	E	W	NW
10	W	N	W	S	E	W	NE	SW	NW	NW
11	SW	SW	W	S	SE	W	NE	SW	SW	W
12	N	S	S	S	SE	W	NE	S	SW	SW
13	SW	SW	S	SW	SE	SW	NE	SW	SW	SW
14	SE	S	S	SW	S	W	SW	SW	SW	W
15	E	S	S	SW	S	SW	S	SE	SW	S
16	SE	S	S	SE	S	SW	SW	SW	S	S
17	SW	SW	S	S	SW	W	SW	NE	S	S
18	SW	SW	S	W	S	SW	SE	SW	N	N
19	NW	SW	N	NE	S	SW	NE	SW	S	SW
20	NW	SW	S	SE	SW	W	E	SW	NE	SE
21	W	W	W	N	SW	W	SW	SW	N	N
22	W	NW	N	NE	W	NW	NE	S	NE	NE
23	N	NE	N	N	W	NE	NE	NE	N	N
24	N	NE	N	N	NW	NE	NE	NE	NE	N
25	NW	NE	N	N	N	W	NE	SW	N	W
26	W	NE	N	N	NW	W	NE	N	N	NW
27	W	NE	E	NE	NW	NW	NE	NE	NE	NE
28	NE	NE	E	E	NW	NW	NE	E	NE	E
29	E	NE	E	E	NE	E	NE	SE	E	E
30	SE	NE	E	S	SE	E	SE	SW	SE	E
31	NE	S	E	S	SE	W	E	SW	SE	E
N	13	1	21	26	10	0			19	12
NE	8	41	0	13	8	8			18	14
E	8	0	27	6	5	10			6	7
SE	7	0	0	9	9	6			4	10
S	0	19	26	19	18	0			14	[illegible]
SW	10	18	0	13	16	14			13	[illegible]
W	19	5	19	6	9	39			5	7
NW	28	9	0	0	18	16			7	17
Ciszy	—	—	—	1	—	—			7	4
brak	—	—	—	—	—	—			—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
W	S	E	W	SE	E	—	NE	S	SE
W	SW	W	W	SW	S	W	SW	SW	SW
NW	NW	W	W	SW	W	NE	NW	N	NW
W	E	NE	W	SW	SE	NE	NE	SE	E
N	N	E	W	NW	E	NE	NE	NE	NW
N	N	E	W	NW	E	NW	NE	NE	E
NW	N	N	W	SW	N	—	NE	N	SW
SW	N	NW	W	SW	NE	W	NW	N	SW
W	NW	W	W	W	NE	—	NW	NW	W
W	W	W	—	W	NW	—	NW	W	W
W	S	W	—	SW	NW	—	NW	W	SW
W	S	W	W	SW	SW	NW	NW	S	W
W	SW	SW	E	SW	SW	—	SW	S	SW
W	SW	SW	SE	SW	SW	—	SW	S	S
S	S	S	W	SW	SW	—	NE	SE	S
SW	S	S	W	SW	E	—	NE	SE	E
S	S	SE	SW	NE	SW	—	NE	SE	—
S	SW	W	SW	SW	SW	—	NW	SW	—
S	SW	W	SW	SW	SW	—	NW	S	—
S	SE	SW	—	SW	E	—	NE	SE	—
NW	N	NE	—	SW	E	—	NE	NE	—
W	NW	NW	W	SW	W	—	NE	N	—
W	NW	NW	W	W	W	NW	NW	N	SW
N	N	N	W	W	N	NW	NW	N	W
N	NW	W	W	W	NW	—	NW	N	—
W	NW	W	—	W	NE	NW	SW	NW	W
W	N	NW	NW	W	NE	—	SW	N	SW
W	N	W	W	W	NW	—	NW	NW	SW
W	SW	S	SW	NE	NW	—	SE	SW	—
W	N	E	—	SW	NW	—	SE	SW	—
W	SE	SW	—	SW	NW	—	SW	SE	—
	17	4	0	2	9	0	0	17	0
	9	7	0	5	7	3	33	10	0
	2	8	3	2	18	1	0	2	5
	6	6	3	2	2	0	8	12	4
	13	3	0	0	3	0	0	12	3
	16	16	6	49	18	0	16	9	16
	11	25	40	26	11	6	0	6	12
	13	14	2	7	14	13	36	9	4
	6	10	39	—	11	70	—	15	49
	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Średni kie-

oraz liczba dostrzeżonych

Listopad 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica
1	N	NW	NE	W	W	NE	SSW	NE	NE
2	NE	E	NW	E	NE	S	NW	NE	SW
3	NE	N	NE	NE	SE	N	NNW	NW	SW
4	NE	W	NE	NE	SE	NNE	E	E	E
5	NE	W	NE	NE	SE	S	ENE	E	NE
6	N	S	SW	N	SE	NNE	E	NW	W
7	NE	NE	S	NE	NE	NE	NE	NW	NW
8	N	NW	N	NW	W	E	WSW	NW	SW
9	W	N	NW	NW	NW	NW	WSW	NW	N
10	E	NE	NE	N	E	E	E	NE	E
11	NE	NE	NE	N	E	S	E	E	E
12	E	SE	NE	E	E	S	E	E	E
13	NE	S	N	N	NW	NE	SE	W	E
14	N	S	NE	E	SE	S	SE	E	E
15	S	E	SW	W	NW	S	WSW	SW	E
16	NW	N	W	W	NW	SSW	WSW	W	NW
17	W	S	NW	W	NW	ENE	W	W	N
18	W	SW	S	W	NW	SW	WSW	W	W
19	NW	W	W	W	NW	SW	W	W	W
20	W	SW	W	W	NW	SSW	W	NW	SW
21	W	W	SW	W	NW	SW	WNW	NW	W
22	W	S	W	W	W	S	W	NW	W
23	W	S	W	W	NW	SW	W	NW	NW
24	W	W	W	W	NW	NW	W	NW	W
25	NW	W	NW	N	NW	SW	W	NW	W
26	W	S	W	N	NW	SW	W	NW	NW
27	SW	SW	NW	NW	W	SW	WSW	W	E
28	W	SW	SW	W	SW	SW	WSW	W	E
29	W	SW	S	W	W	SW	WSW	SW	NE
30	N	W	NW	N	NW	WSW	NW	NW	NW
N	15	4	4	25	3	4·5	2·5	0	12
NE	10	12	21	7	7	18·0	4·0	10	14
E	5	9	1	7	11	10·5	17·5	14	22
SE	2	6	2	0	12	1·0	9·0	0	0
S	8	24	14	0	1	34·0	1·5	0	0
SW	3	12	14	1	5	17·5	12·0	4	8
W	28	16	16	35	14	0·5	31·5	22	21
NW	13	7	18	8	7	4·0	12·0	40	13
Ciszy	6	—	—	7	—	—	—	—	—
brak	—	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
W	NW	S	W	W	N	W	E	SW	N	W
W	W	E	W	N	NW	NW	E	SW	NW	NW
NW	W	E	W	N	W	W	NE	S	NW	NW
NE	NE	NE	S	SE	E	W	E	SE	NE	SE
E	SE	S	S	S	SE	SE	SE	SW	SE	SE
E	NW	S	N	S	SE	SW	SE	SW	S	E
NE	NW	NW	N	NE	SW	E	SE	SW	NE	SE
NE	NW	NE	W	N	NW	NW	SE	SE	N	NW
NE	NW	NE	N	N	NE	NE	NE	NW	NE	NE
NE	NE	NE	E	NE	NE	E	NE	N	E	NE
E	NE	NE	E	S	NE	E	NE	SW	E	SE
E	SW	S	S	S	NE	NE	SE	SW	SW	SE
NW	E	S	S	SE	SE	W	NE	SW	SW	SW
NW	SE	S	S	SE	S	W	SE	S	SW	SW
NW	NW	S	W	SE	S	W	S	SW	SW	SW
W	NW	S	W	E	SW	W	SE	SW	NW	NW
W	NW	NW	W	S	NW	NW	NW	SW	W	W
W	W	S	W	SE	SE	W	SW	SW	SW	SW
W	SW	SW	W	S	SE	W	SE	SW	SW	W
W	W	S	W	W	SW	NW	SW	SW	SW	W
W	NW	W	W	N	SW	NW	NW	SW	NW	NW
W	NW	S	W	SW	SW	W	NW	SW	SW	NW
W	W	S	W	S	W	W	NW	SW	SW	W
W	NW	W	W	SE	W	W	NW	SW	W	NW
NW	NW	W	W	N	N	NW	NW	W	W	NW
NW	NW	S	W	N	N	NW	NW	W	NW	NW
NW	W	S	W	SW	W	W	SW	SW	SW	W
NW	NW	S	W	SE	S	W	SW	SW	SW	SW
NW	W	SW	W	SW	S	W	SW	SW	SW	SW
NW	NW	NE	W	NW	N	NW	SE	SW	NW	NW
1	3	0	10	20	11	0			7	2
14	9	17	0	5	14	4			7	5
13	3	5	6	7	3	10			5	2
0	7	1	0	20	14	3			1	11
0	0	40	13	18	14	0			5	0
0	8	14	0	10	15	2			36	17
36	23	9	61	3	12	46			11	20
26	37	4	0	6	7	25			15	30
—	—	—	—	1	—	—			3	3
—	—	—	—	—	—	—			—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Listopad 1897 roku.

Dzień	Dolna	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	W	W	W	W	SW	W	—	NW	N	E
2	W	W	W	NW	SW	W	NW	NW	NW	NW
3	N	W	W	W	SW	W	NW	NW	NW	NW
4	W	SE	SW	NE	SW	W	—	SW	E	NW
5	W	E	SE	E	NE	W	—	NE	SE	SE
6	W	W	NW	E	NE	W	—	NE	S	—
7	N	N	NE	E	N	W	—	NE	NE	NW
8	N	NW	W	—	NE	W	—	SW	W	NW
9	N	N	N	NW	N	N	NW	NW	N	NW
10	N	N	N	NW	NE	NE	NW	NW	N	NW
11	W	E	SE	N	NE	NW	—	NW	N	W
12	W	S	S	—	N	SE	—	NW	S	—
13	N	S	W	—	N	E	—	NE	S	—
14	N	S	S	—	NE	SW	—	NE	S	—
15	W	SW	SW	—	SW	SW	—	NE	SW	—
16	N	W	W	W	W	W	—	SW	NW	NW
17	N	W	W	—	SW	W	—	NW	NW	NW
18	N	SW	W	E	N	SW	—	SE	SW	NW
19	N	W	W	W	SW	W	—	SW	NW	W
20	N	W	W	W	SW	W	SW	SW	SW	NW
21	NW	W	W	W	SW	W	SW	SW	W	NW
22	NW	W	W	W	W	W	W	SW	NW	NW
23	W	W	W	S	SW	NW	—	SW	SW	W
24	W	W	NW	S	SW	W	W	NW	W	W
25	W	W	W	S	SW	W	NW	NW	W	W
26	W	W	W	NW	SW	W	—	SW	W	NW
27	N	SW	W	W	SW	W	NW	SW	SW	NW
28	N	SW	W	W	SW	SW	SW	SW	SW	NW
29	N	SW	W	W	SW	SW	SW	SE	S	E
30	N	W	W	—	SW	W	—	SW	NW	NW
N		8	3	2	18	4	0	0	10	1
NE		3	4	1	9	0	0	20	2	0
E		2	2	5	0	3	0	0	2	4
SE		5	5	0	0	2	0	3	5	3
S		8	4	8	0	1	0	0	13	0
SW		19	10	1	55	14	8	40	16	0
W		33	52	26	6	46	2	0	16	14
NW		9	7	9	2	4	11	27	18	38
Ciszy		1	3	38	—	16	69	—	8	30
brak		2	—	—	—	—	—	—	—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Grudzień 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Tarnów
SW	SW	S	N	SE	NNW	SW	E	E	NW
N	SE	S	E	NW	NE	SW	W	NE	NW
NE	SE	E	W	E	S	ENE	E	NE	E
W	E	NE	W	SE	S	E	E	NE	E
N	E	E	N	SE	SSW	E	E	W	E
N	SE	NE	W	E	S	E	E	W	E
E	W	E	W	E	S	E	NE	W	E
S	S	E	NW	NE	S	E	SE	E	W
NE	S	NE	W	SE	N	E	W	NE	W
W	NW	W	W	NW	SSW	E	E	E	W
S	S	E	W	NW	NW	E	SE	E	W
W	S	SW	W	NW	S	WSW	SW	E	W
W	S	SW	W	W	SW	WSW	W	N	W
S	S	SE	W	NE	E	W	W	NE	W
SW	W	W	W	E	S	W	NW	E	W
S	W	S	W	NW	S	W	NW	E	W
NE	NW	S	W	NW	S	W	N	E	W
N	S	SE	W	NW	NE	W	W	NE	NW
W	SW	W	W	NW	S	W	NW	W	NW
NW	W	NW	NW	NW	SSW	NNW	W	W	NW
N	NW	N	N	NW	NW	N	E	W	N
SW	NE	NW	NE	NW	S	WSW	NW	W	N
N	S	W	W	NW	SSW	WSW	W	W	NW
NE	NE	NE	W	E	NE	ENE	E	NE	E
NW	E	E	N	NW	S	ENE	NW	NE	E
S	S	E	N	NW	S	WSW	W	E	NE
S	SW	E	NE	NW	SSE	WSW	W	E	NE
N	SE	SE	W	NW	S	SW	W	E	SE
NW	S	SE	W	W	S	SW	W	E	E
NE	SW	NE	SW	NW	NNE	SSW	W	E	SW
SW	S	NE	SW	SW	SE	SE	SW	E	SW
18	1	1	11	2	8·5	3·0	0	4	7
12	8	18	6	6	8·5	5·5	3	24	4
4	16	17	3	16	1·5	27·5	23	41	29
5	10	22	0	12	4·0	1·0	4	0	2
15	31	4	0	3	51·0	3·5	2	1	0
9	13	10	5	3	11·5	25·5	11	2	5
19	10	10	43	8	0·0	23·5	32	17	28
10	4	11	4	43	7·0	3·5	18	4	17
1	—	—	21	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	1·0	—	—	—	—

Średni kie-
oraz liczba dostrzeżonych

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Łomna	Chyrów	Stare miasto	Sambor
1	SW	SW	W	S	SE	W	NE	S	S	SE
2	SW	SW	S	S	SE	W	SW	SE	SW	SW
3	NW	NW	S	S	SE	W	SW	SE	E	SE
4	NW	SW	S	SW	S	W	SW	SE	NE	SE
5	NE	SW	S	SW	S	W	SW	SE	NE	SE
6	E	W	W	S	S	W	S	SE	NE	SE
7	W	W	W	SW	S	SE	SE	E	NE	SE
8	W	S	W	S	SE	SE	SW	SE	SW	SE
9	S	SW	W	SW	SW	SE	SW	E	NE	SE
10	NW	SW	W	N	W	SW	SE	E	NE	SE
11	SW	S	W	SW	SW	SW	SE	SW	SW	SW
12	SE	W	S	SE	W	SW	SW	SW	SW	SW
13	SW	W	S	SE	SW	W	SW	SW	SW	SW
14	S	W	S	S	S	W	SE	SW	SW	SW
15	S	S	S	S	S	SW	SW	SW	SW	SW
16	S	SW	W	S	S	SW	SW	SW	S	SW
17	S	SW	W	S	S	W	SW	SW	SE	NW
18	SE	SW	W	SE	SW	W	SW	SW	SW	SW
19	NW	SW	W	SW	SW	W	SW	SW	SW	SW
20	NW	NW	W	NW	W	NW	SW	SW	NW	NW
21	NW	NE	W	N	NW	NE	NE	N	N	N
22	N	NE	W	NE	NE	NW	NE	W	N	N
23	S	S	S	SE	N	SW	NE	S	SW	SW
24	SW	W	S	SW	NE	NW	E	S	S	—
25	S	SW	S	SW	E	SW	E	SW	S	—
26	SE	S	S	S	SE	NW	E	SW	SW	SW
27	S	S	W	S	S	NW	SE	SW	SW	W
28	SE	SW	W	SE	S	NW	SE	SW	SW	W
29	S	SW	S	S	S	W	SE	S	SW	NW
30	S	S	S	S	S	SW	SE	NE	SW	S
31	SE	S	S	S	S	W	SE	SE	SW	S
N	4	0	0	6	4	3			7	4
NE	4	8	0	3	6	3			14	0
E	3	1	0	1	4	1			3	1
SE	18	1	0	21	16	6			4	22
S	23	21	50	33	36	0			15	6
SW	20	41	0	24	16	23			44	28
W	5	18	43	1	10	39			2	6
NW	16	3	0	1	1	18			2	6
Ciszy	—	—	—	3	—	—			2	20
brak	—	—	—	—	—	—			—	—

runek wiatru

kierunków wiatru i cisz.

Dolina	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
W	SE	SE	—	NE	E	—	SE	E	E
W	SW	S	—	SW	SW	—	SE	SW	NW
N	SE	E	—	SW	SE	—	SE	SE	SE
N	SE	E	—	NE	E	—	NE	SE	E
N	SE	SE	—	NE	SE	—	NE	SE	E
N	SE	SE	—	NW	SE	—	NE	SE	E
N	S	SE	—	NE	SW	—	NE	SE	E
W	SE	E	—	NE	SW	—	NE	SE	NE
W	SE	SE	—	NE	E	E	NE	SE	NE
W	E	E	—	NE	SE	E	SE	SE	NE
W	SE	SE	—	W	SE	—	SE	SE	E
W	SW	SE	—	SW	SE	—	SE	S	—
W	S	W	—	SW	SE	—	SE	S	NE
W	S	SW	—	N	SE	—	SW	S	E
W	S	W	—	SW	SE	—	SW	S	—
W	SW	SE	—	SW	SE	—	NE	SE	E
W	S	SE	—	SW	SW	—	SE	SW	E
W	SW	W	—	SW	W	—	SE	SW	E
W	W	W	SW	SW	W	—	SW	W	E
W	W	W	SW	SW	W	—	SW	W	SW
W	N	N	N	NW	NW	NE	NW	NE	NW
W	NW	NW	N	SW	NW	NW	NW	N	NW
W	SW	W	N	SW	W	—	NW	W	NW
N	NW	NW	W	SW	W	—	NW	W	SW
N	SW	W	W	SW	S	—	NW	W	NW
N	W	W	W	SW	SW	—	NW	W	E
N	W	W	SW	SW	W	W	SW	W	SE
W	SW	W	—	SW	W	—	SW	W	SE
W	S	SW	—	SW	W	—	SW	SE	NW
W	S	S	—	SW	SW	—	NE	SE	W
W	S	SE	—	SW	SE	—	NE	SE	N
	3	4	6	9	1	0	0	4	2
	0	0	0	17	0	1	26	3	7
	2	7	0	0	9	4	0	3	30
	20	33	0	0	27	0	30	33	11
	21	3	0	1	3	0	0	10	0
	23	9	6	48	13	0	20	13	6
	13	24	10	11	23	1	0	16	4
	4	7	1	7	4	3	17	3	15
	2	6	70	—	13	84	—	8	18
	5	—	—	—	—	—	—	—	—

Stan zachmu-

Średnie

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	0.0	9.3	10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	9.3	10.0
2	10.0	9.3	10.0	10.0	9.7	8.3	9.3	8.3	3.0	7.7
3	10.0	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.3
4	8.7	6.3	10.0	9.0	9.0	4.0	10.0	5.0	6.0	6.7
5	10.0	7.7	10.0	4.0	9.0	3.7	10.0	1.7	2.3	0.0
6	0.7	3.0	3.0	0.0	3.7	3.3	3.7	3.3	0.7	0.0
7	7.0	7.7	7.0	8.0	9.3	8.0	6.7	6.7	3.7	4.3
8	6.3	6.0	7.0	4.0	7.0	8.0	10.0	6.7	5.0	4.0
9	3.7	5.3	4.0	5.0	4.0	4.0	4.0	1.7	2.0	2.7
10	9.7	8.3	9.0	8.0	6.0	3.7	6.3	0.7	3.0	10.0
11	10.0	9.3	10.0	10.0	10.0	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0
12	7.0	8.7	9.0	8.0	7.3	7.0	9.3	5.0	8.3	10.0
13	6.3	4.0	7.0	3.0	4.3	3.7	3.0	3.0	2.3	7.7
14	10.0	6.7	10.0	10.0	10.0	6.3	10.0	6.0	9.0	10.0
15	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	10.0	10.0	9.7
16	2.3	4.7	4.0	2.0	4.3	5.7	5.7	3.7	3.3	3.7
17	7.0	2.0	10.0	6.0	8.3	6.0	10.0	3.3	6.0	8.3
18	10.0	8.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
19	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.7	10.0	10.0
20	3.7	3.7	7.0	3.0	5.3	5.0	4.3	6.7	3.3	3.3
21	4.0	3.3	5.0	5.3	4.7	3.0	3.3	2.3	0.0	2.7
22	9.3	9.3	10.0	9.7	8.0	8.0	9.7	7.0	9.0	9.0
23	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.0	9.0	7.0	8.7	10.0
24	7.7	7.0	10.0	7.0	7.3	8.3	9.0	10.0	9.3	7.7
25	3.0	6.0	3.0	5.0	5.0	5.7	6.3	6.7	4.0	4.3
26	8.7	8.0	10.0	10.0	6.7	7.7	10.0	10.0	10.0	9.0
27	10.0	9.3	9.0	9.0	6.7	4.7	10.0	7.7	4.3	4.3
28	0.7	3.0	4.0	2.3	2.7	—	1.7	5.0	4.0	1.7
29	5.3	6.3	8.0	3.3	4.3	2.0	8.0	6.0	1.7	0.0
30	9.3	10.0	10.0	8.3	9.7	5.3	9.7	8.7	4.3	4.3
31	10.0	9.3	10.0	10.0	10.0	9.3	9.3	10.0	10.0	9.7
Śred. mies.	7.4	7.1	8.3	7.1	7.5	6.5	8.0	6.4	5.9	6.5

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Turka	Sambor
10·0	10·0	8·7	10·0	Spostrzeżeń nie robiono.	10·0	5·7	6·0	6·0	10·0
9·0	9·3	9·0	4·0		10·0	7·3	7·0	5·7	10·0
10·0	10·0	6·7	5·3		10·0	2·7	4·0	5·0	10·0
6·7	5·0	5·0	4·7		5·0	1·0	2·7	2·3	0·0
0·0	0·0	2·7	0·0		0·0	2·0	0·3	1·0	1·7
0·3	0·0	2·0	0·0		0·0	1·7	0·0	0·0	3·0
6·7	1·7	4·3	0·0		6·0	0·7	3·0	1·7	0·0
5·0	5·7	5·7	0·0		5·0	2·7	4·0	3·7	0·0
3·7	0·3	2·0	0·0		3·0	0·0	2·0	1·0	5·7
7·7	9·7	9·3	2·0		8·0	0·0	2·0	3·0	3·3
9·3	10·0	9·3	6·7		10·0	7·0	8·0	5·0	10·0
8·0	7·3	8·7	6·7		10·0	0·7	6·0	4·7	10·0
1·7	2·7	4·7	0·0		5·0	1·7	4·0	4·7	3·3
4·7	5·7	3·3	1·7		7·0	5·0	5·0	5·3	10·0
7·7	9·0	2·3	10·0		7·0	4·0	5·0	4·3	10·0
4·7	4·7	2·3	10·0		6·0	2·3	6·0	2·0	8·3
6·0	5·0	2·7	10·0		4·0	10·0	7·0	3·7	10·0
10·0	10·0	9·3	8·7		10·0	9·3	7·0	5·0	10·0
10·0	10·7	10·0	0·7		10·0	7·7	10·0	5·7	10·0
6·7	6·7	8·7	5·0		8·0	5·7	4·7	3·7	6·7
0·0	0·0	3·3	0·0		2·0	0·0	0·3	3·0	0·3
6·3	5·3	5·0	8·7		9·0	5·0	6·0	5·7	10·0
7·0	10·0	10·0	10·0		9·0	4·7	6·0	4·7	10·0
10·0	9·3	8·7	4·0		8·0	6·0	6·0	5·3	7·7
4·3	5·0	10·0	8·7		8·0	8·7	8·0	6·0	10·0
6·7	10·0	10·0	10·0		9·0	6·7	6·0	6·0	8·4
5·7	9·7	2·2	8·7		5·0	5·0	2·3	5·3	5·0
5·7	8·3	2·3	0·0		3·0	1·0	0·3	2·3	0·0
5·3	7·3	2·0	0·0		2·0	1·0	1·0	0·0	3·3
7·3	5·3	4·7	3·3		5·0	0·0	3·0	5·0	0·7
8·0	10·0	8·3	8·0		10·0	6·0	2·7	4·3	—
6·3	6·5	5·9	4·7		6·6	3·9	4·4	3·9	6·2

Stan zachmu-

Średnie

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	10·0	10·0	8·7	7·0	8·3	5·0	4·0	—	10·0	1·0
2	9·3	9·7	6·3	4·0	9·0	5·3	4·3	—	10·0	6·7
3	9·0	8·7	2·3	7·0	8·7	10·0	9·0	—	9·0	3·7
4	3·7	3·7	0·0	1·3	3·0	0·7	1·0	—	1·3	1·0
5	10·0	10·0	10·0	9·3	8·0	10·0	10·0	—	9·7	7·3
6	7·7	10·0	10·0	9·7	6·3	6·7	10·0	10·0	4·3	4·7
7	5·0	3·7	10·0	6·0	4·0	4·3	9·0	10·0	7·7	5·3
8	9·0	8·7	10·0	7·7	9·0	7·7	5·7	10·0	10·0	5·7
9	4·7	5·7	10·0	3·7	6·3	4·0	5·3	10·0	8·0	4·0
10	1·0	1·0	10·0	4·0	0·3	1·3	5·3	10·0	3·7	5·7
11	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	5·7	10·0	10·0	10·0	9·0
12	10·0	10·0	10·0	8·0	9·0	5·7	10·0	10·0	10·0	7·0
13	9·0	8·7	10·0	3·0	7·0	10·0	5·0	10·0	10·0	4·0
14	9·7	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7
15	9·0	9·3	10·0	6·7	9·3	8·7	6·0	10·0	8·7	6·3
16	10·0	7·0	10·0	8·3	9·0	6·0	10·0	10·0	10·0	4·7
17	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
18	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3
19	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3
20	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	5·3	6·0	10·0	10·0	10·0
21	1·3	0·7	0·3	1·3	3·3	0·0	0·0	0·0	4·7	3·3
22	7·3	7·0	0·0	6·0	8·3	8·3	6·0	7·0	10·0	7·0
23	6·7	10·0	4·0	7·0	9·0	7·3	5·0	10·0	10·0	10·0
24	9·0	7·7	5·3	8·0	7·3	8·3	6·0	10·0	8·7	5·7
25	10·0	10·0	8·7	9·3	9·0	10·0	9·0	10·0	10·0	7·3
26	7·3	7·0	8·0	5·7	7·0	6·7	2·0	3·7	7·3	6·7
27	5·0	9·3	5·0	7·7	6·0	1·0	3·0	6·0	10·0	5·7
28	3·3	3·7	5·0	2·3	2·7	3·7	1·0	4·7	1·3	0·3
29	3·7	3·7	3·0	4·3	4·7	9·3	6·0	10·0	6·7	6·7
30	5·7	5·3	3·0	4·3	7·7	4·0	1·0	3·0	8·0	0·7
31	6·3	8·3	7·0	8·3	6·0	9·3	6·0	5·7	6·7	5·7
Śred. mies.	7·5	7·7	7·3	6·9	7·3	6·6	6·3	8·5	8·3	5·9

rzenia nieba.

dzienne.

Luty 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Tarnów
9·0	8·7	10·0	8·0	8·0	8·7	8·3	8·3	7·7	6·7	9·7
9·0	9·7	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·7	8·3	10·0
5·3	8·0	5·0	5·0	5·0	4·7	2·3	3·0	3·0	2·7	4·3
3·3	3·7	4·0	2·0	1·7	3·7	2·0	1·0	3·3	3·3	3·3
10·0	8·7	10·0	10·0	7·7	9·0	10·0	7·3	10·0	10·0	6·7
9·0	7·0	10·0	9·3	9·7	8·3	10·0	9·3	8·7	10·0	9·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4·0	5·0	7·0	5·0	10·0	4·7	10·0	10·0	7·7	10·0	10·0
4·0	4·7	6·0	4·0	4·3	4·3	7·0	4·3	7·0	6·7	4·3
10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	9·3	9·3
9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	9·3	9·0	9·3
10·0	8·7	7·0	10·0	9·3	9·0	10·0	7·7	10·0	9·3	9·7
10·0	8·7	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	7·3	7·7	10·0	10·0
2·7	4·7	7·0	10·0	4·3	8·3	4·7	5·0	10·0	9·3	9·7
3·3	7·3	9·0	7·0	8·7	1·7	7·7	9·3	6·0	10·0	10·0
10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4·0	4·3	4·0	4·0	10·0	0·0	6·7	10·0	2·7	3·3	10·0
0·3	0·0	0·0	0·0	2·3	0·0	0·7	0·3	0·0	6·7	0·3
0·3	0·0	0·0	0·0	3·3	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·3
2·3	2·7	5·0	2·0	1·0	4·0	5·7	3·3	2·3	3·3	1·0
6·3	8·3	10·0	9·0	—	9·7	10·0	6·0	4·7	7·3	9·3
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	8·0	6·0	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	7·7	10·0	7·0
5·0	5·0	8·0	5·0	4·7	2·7	7·7	6·0	5·7	3·3	6·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8·3	7·3	10·0	9·0	9·0	7·7	10·0	7·7	8·7	9·0	9·7
10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	5·7	10·0	10·0	8·3	6·0
7·0	7·0	7·8	7·5	7·6	7·0	7·8	7·3	7·1	7·7	7·7

Stan zachmu-

Średnie

Luty 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Turka	Sambor
1	10·0	7·7	6·7	Spostrzeżeń nie robiono.	7·0	4·7	4·0	2·0	—
2	10·0	10·0	10·0		9·0	5·7	7·3	5·7	10·0
3	10·0	10·0	5·3		9·0	8·0	9·0	6·0	10·0
4	3·3	5·3	0·0		5·0	0·0	0·7	2·7	5·0
5	3·3	4·7	2·0		4·0	0·0	4·0	2·0	3·3
6	10·0	6·7	10·0		10·0	6·0	5·3	5·3	10·0
7	10·0	8·3	10·0		10·0	6·7	8·4	5·3	10·0
8	10·0	10·0	5·3		9·0	5·3	10·0	7·3	10·0
9	10·0	9·3	6·7		10·0	6·0	9·0	5·0	10·0
10	4·0	2·7	0·0		3·0	1·3	3·0	0·0	3·3
11	8·3	10·0	10·0		8·0	5·0	7·0	5·3	10·0
12	9·7	6·0	0·0		9·0	6·3	4·0	6·0	9·0
13	8·3	7·0	8·7		10·0	7·7	8·0	6·0	9·7
14	10·0	8·7	8·0		9·0	5·3	5·0	4·3	7·0
15	8·3	10·0	1·3		7·0	6·0	7·0	5·7	9·3
16	10·0	10·0	1·3		10·0	4·7	4·0	5·0	7·0
17	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0	8·0	6·0	10·0
18	10·0	6·0	10·0		7·0	1·3	3·0	4·3	4·3
19	0·3	2·7	3·3		0·0	0·0	0·0	0·0	0·3
20	0·0	2·0	0·0		0·0	0·0	0·0	0·7	0·0
21	3·7	2·3	3·3		2·0	0·0	0·0	2·0	4·0
22	8·0	3·3	10·0		9·0	3·3	3·0	5·3	7·0
23	10·0	10·0	10·0		10·0	8·3	8·0	5·7	4·0
24	8·0	9·3	10·0		9·0	9·3	9·0	7·3	10·0
25	8·7	5·7	10·0		6·0	3·0	4·0	5·3	9·7
26	10·0	10·0	10·0		9·0	10·0	8·0	6·0	10·0
27	10·0	8·0	7·7		8·0	6·0	7·0	6·0	7·3
28	4·7	7·3	0·0		4·0	0·0	5·0	2·7	2·3
Śred. mies.	7·8	7·3	6·1		7·2	4·6	5·4	4·5	6·9

rzenia nieba.
dzienne.

Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
8·0	5·7	8·0	7·3	7·0	8·0	5·0	5·3	9·7	5·7
9·0	9·3	10·0	7·7	8·7	9·0	8·0	10·0	10·0	6·3
10·0	9·7	9·0	10·0	10·0	10·0	9·0	—	10·0	8·0
7·3	4·7	2·0	3·3	6·0	6·7	2·0	—	6·3	1·7
4·0	3·7	1·0	4·3	3·0	2·0	1·0	—	3·3	0·0
6·3	4·0	8·0	8·3	6·3	6·7	7·0	—	8·7	6·0
10·0	10·0	10·0	9·0	9·0	10·0	9·0	—	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	—	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	—	10·0	10·0
6·7	6·0	6·0	4·3	4·7	4·0	9·0	—	9·0	9·3
10·0	9·7	10·0	9·3	9·0	7·0	8·0	—	10·0	9·3
8·7	8·0	10·0	6·0	7·3	7·3	6·0	—	6·3	5·7
10·0	9·7	6·0	8·3	6·3	5·0	5·0	—	7·0	4·3
4·3	8·0	7·0	3·3	8·7	6·7	4·0	—	8·3	6·7
4·7	1·7	5·0	7·0	4·0	6·3	5·3	4·0	0·3	0·7
9·7	10·0	8·0	8·3	9·0	5·7	4·3	9·7	9·7	8·0
10·0	10·0	10·0	9·3	9·7	5·7	9·0	10·0	9·7	10·0
7·0	3·3	10·0	3·0	4·7	4·0	5·0	4·7	4·0	3·3
2·7	1·7	1·0	1·3	3·7	0·0	2·0	2·3	9·3	4·3
2·0	1·0	1·0	0·7	6·7	0·0	0·0	2·0	4·7	1·0
2·3	1·7	4·0	8·0	1·3	3·3	1·0	4·7	1·3	1·3
6·7	6·7	5·3	5·3	7·3	8·3	7·0	10·0	4·0	3·3
4·7	4·3	6·0	10·0	3·7	4·0	7·0	4·3	4·3	5·7
10·0	10·0	6·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0
4·0	3·3	4·0	3·0	8·3	1·7	2·7	10·0	8·3	3·3
10·0	10·0	8·0	8·3	10·0	8·7	8·3	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	6·0	5·0	10·0	5·0	1·0	8·7	10·0	7·7
2·3	2·0	5·3	10·0	1·3	3·3	6·0	6·0	3·0	0·0
7·0	6·6	6·7	6·8	7·0	6·0	5·8	—	7·4	5·8

Stan zachmu-

Średnie

Marzec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	7·3	5·0	9·0	8·0	5·7	7·7	8·3	5·0	8·3	10·0
2	9·3	9·7	10·0	10·0	9·3	6·7	9·7	7·7	7·7	8·3
3	8·3	8·3	8·0	8·0	8·0	8·3	7·7	9·3	7·7	7·7
4	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6	8·0	8·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0
7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	9·0
8	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
9	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10	9·3	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
11	8·3	7·7	10·0	9·7	9·7	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0
12	6·3	5·0	7·0	7·3	10·0	10·0	7·0	7·7	9·7	8·3
13	9·0	7·0	10·0	9·0	8·7	6·0	7·3	7·3	6·0	7·3
14	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	9·3	6·3	7·0	9·3	10·0
15	3·7	4·7	6·0	4·0	4·7	1·7	3·7	5·0	4·7	5·0
16	3·3	4·3	9·0	5·0	1·7	4·7	7·3	2·3	2·7	4·3
17	6·0	6·3	8·0	4·0	6·3	3·3	6·3	4·0	5·7	3·3
18	6·0	4·3	7·0	4·0	4·0	3·3	6·0	1·0	4·0	2·0
19	10·0	7·7	10·0	10·0	9·7	9·0	8·0	9·3	9·7	8·3
20	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
21	10·0	9·0	10·0	10·0	8·3	10·0	10·0	8·3	10·0	10·0
22	4·7	4·0	6·0	5·0	3·0	3·0	0·3	0·0	0·7	1·0
23	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	6·7	9·3	8·0	10·0
24	9·3	7·7	10·0	10·0	5·0	9·0	10·0	7·3	9·7	7·3
25	9·3	10·0	10·0	10·0	8·0	9·3	8·0	10·0	8·0	8·3
26	9·3	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	9·7	10·0
27	5·3	9·0	9·0	8·0	9·7	8·0	9·3	10·0	10·0	10·0
28	6·7	5·7	6·0	5·0	9·0	8·7	6·7	7·7	6·0	8·3
29	10·0	9·3	10·0	8·0	9·0	7·0	9·7	8·7	9·3	8·3
30	5·7	7·0	7·0	8·0	5·3	5·3	8·7	4·3	7·0	6·0
31	5·7	7·7	7·0	7·0	7·0	8·7	7·3	8·3	6·3	8·3
Śred. mies.	8·1	7·9	9·0	8·4	8·1	8·0	8·2	7·6	8·0	8·1

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Stare miasto	Turka	Sambor
2.0	6.0	5.7	10.0	1.3	1.0	1.0	3.0	4.3	0.3
5.7	6.0	5.7	10.0	9.7	8.0	2.7	6.0	4.7	—
4.0	8.0	8.7	6.0	10.0	8.0	6.7	6.3	4.0	6.7
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.7	10.0
10.0	10.0	10.0	8.3	10.0	10.0	10.0	10.0	6.7	10.0
10.0	10.0	10.0	5.0	10.0	10.0	9.3	8.0	6.0	10.0
5.7	4.0	5.3	4.0	9.0	5.0	2.7	6.0	4.0	3.3
10.0	10.0	10.0	6.7	10.0	10.0	4.7	7.3	6.0	10.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	5.7	10.0
10.0	10.0	8.7	10.0	10.0	10.0	7.7	7.0	6.0	10.0
8.7	9.7	8.0	4.0	8.7	9.0	4.3	7.0	4.0	10.0
6.3	9.7	5.7	4.7	9.3	6.0	2.0	5.0	2.7	10.0
5.3	8.0	4.3	3.3	9.3	10.0	2.7	2.0	3.3	5.7
8.7	8.3	7.7	2.3	9.3	7.0	4.7	7.0	3.7	10.0
3.7	2.0	3.3	2.0	3.3	6.0	0.7	4.0	3.0	3.7
4.3	5.3	3.0	1.3	9.0	6.0	1.3	3.0	1.7	3.7
6.0	8.3	2.7	0.0	7.0	4.0	0.0	2.0	1.0	4.0
2.7	4.0	3.0	3.3	6.7	5.0	2.7	2.0	2.3	0.3
10.0	9.7	10.0	10.0	9.7	8.0	8.7	7.0	4.7	9.3
10.0	10.0	9.3	9.3	10.0	10.0	9.3	6.0	4.3	7.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	6.7	9.3	4.7	10.0
1.3	1.7	2.0	1.0	1.3	0.0	0.7	1.0	1.0	2.7
9.7	9.7	8.7	10.0	9.3	7.0	5.3	5.0	3.0	4.0
6.7	9.7	10.0	10.0	9.0	9.0	9.3	5.0	7.3	10.0
7.3	9.7	9.3	5.3	10.0	9.3	6.0	9.4	6.7	10.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	7.0	7.3	6.0	10.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.0	7.3	4.7	10.0
8.3	9.7	7.7	10.0	10.0	9.0	5.0	8.0	6.7	9.7
7.7	9.0	6.7	5.3	10.0	9.0	6.7	3.0	5.3	10.0
3.7	2.0	6.0	6.0	10.0	6.0	2.3	5.0	2.7	3.3
7.0	7.0	7.3	9.0	7.0	6.0	4.3	5.3	2.3	5.0
7.3	8.0	7.4	6.4	8.8	7.7	5.2	5.9	4.4	7.3

Stan zachmu-

Średnie

Marzec 1897 roku.

Dzień	Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	3·3	2·3	5·0	4·0	2·3	2·3	1·0	6·7	4·3	1·0
2	5·3	4·7	7·0	9·7	5·7	9·3	4·0	10·0	8·3	6·7
3	7·7	7·3	7·0	6·3	8·3	10·0	6·0	7·0	7·3	6·0
4	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	9·0	10·0	10·0	10·0
5	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6	10·0	9·7	7·0	9·7	7·3	6·7	9·0	10·0	10·0	10·0
7	7·3	9·0	7·0	6·7	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
9	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
11	9·7	10·0	5·0	9·3	9·7	9·7	8·3	10·0	10·0	9·0
12	9·0	10·0	9·0	10·0	8·7	10·0	8·0	9·7	10·0	9·0
13	9·0	9·0	5·0	3·3	5·3	6·7	0·0	2·7	6·0	4·0
14	10·0	9·3	8·0	9·3	8·7	3·0	6·3	10·0	10·0	10·0
15	10·0	10·0	9·0	6·0	9·3	3·3	7·3	10·0	10·0	10·0
16	5·7	5·7	7·0	6·7	5·0	0·0	5·7	10·0	9·3	6·7
17	7·7	6·0	6·0	7·7	4·3	4·7	7·0	10·0	10·0	9·0
18	6·0	5·7	3·0	6·7	4·0	6·7	2·0	5·3	6·3	6·7
19	7·0	6·0	8·0	5·0	8·0	6·3	6·0	5·7	8·7	4·7
20	6·7	5·7	9·0	7·0	8·7	9·7	9·0	8·7	9·3	9·0
21	9·7	9·7	6·0	8·3	5·7	6·7	8·3	10·0	6·7	10·0
22	3·0	4·7	1·0	1·3	2·3	2·7	1·3	5·7	4·3	6·0
23	5·7	5·0	5·0	6·0	4·0	6·7	2·0	5·0	5·7	5·3
24	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
25	9·0	10·0	10·0	9·7	9·7	9·7	7·7	7·7	7·3	10·0
26	10·0	10·0	10·0	9·7	9·3	7·0	7·0	10·0	10·0	9·3
27	10·0	10·0	9·0	6·7	10·0	3·7	7·7	7·3	10·0	9·7
28	7·0	7·7	9·0	7·7	9·7	9·7	8·0	10·0	7·7	10·0
29	7·7	7·3	10·0	7·3	8·7	9·7	8·3	9·3	10·0	9·0
30	8·3	9·3	5·0	5·7	8·7	5·0	7·3	4·0	9·3	9·3
31	6·0	8·0	4·0	2·3	6·0	1·0	2·3	3·7	6·7	4·0
Śred. mies.	8·1	8·1	7·5	7·5	7·7	7·2	6·7	8·3	8·6	8·2

rzenia nieba.

dzienne.

Kwiecień 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Tarnów
7·7	8·3	10·0	8·0	7·0	7·3	8·0	6·0	6·3	6·0	4·7
10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	9·0	9·7	7·7	7·3	9·0	9·7
10·0	6·7	8·0	10·0	9·0	10·0	6·7	8·3	10·0	10·0	9·7
6·7	6·7	7·0	7·0	7·3	5·7	8·0	6·0	4·7	5·7	8·7
10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	9·7	10·0	8·3	10·0	9·0	9·7
8·7	8·7	9·0	9·0	10·0	9·7	7·0	6·7	7·0	6·7	6·7
5·0	5·0	6·0	4·0	3·3	3·7	4·0	1·0	2·3	6·7	6·7
4·3	4·7	6·0	4·0	2·0	4·0	3·3	1·0	2·3	1·0	4·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	9·3	9·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	7·7	9·7	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	9·3	9·7	8·3	8·0
7·3	7·7	7·0	5·0	4·0	6·0	5·3	2·7	5·3	4·3	5·7
8·7	4·7	8·0	9·0	8·3	6·0	5·0	0·0	2·0	1·7	2·0
6·0	7·0	5·0	5·0	2·3	6·0	2·7	0·0	1·7	1·0	2·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	9·0	10·0
6·0	7·3	6·0	7·0	7·3	10·0	7·3	6·3	8·3	8·3	7·7
8·0	8·0	10·0	7·0	9·0	6·7	8·7	4·3	6·0	8·3	6·7
9·7	6·0	10·0	10·0	7·0	7·3	9·7	8·7	6·7	5·7	6·7
9·3	6·0	10·0	7·0	8·3	5·7	7·0	7·0	6·0	10·0	7·3
9·7	9·0	10·0	10·0	9·3	8·3	10·0	7·0	9·3	9·0	8·7
7·0	9·0	10·0	9·0	8·7	6·0	8·7	7·0	3·0	4·3	6·0
7·3	8·3	7·0	9·0	9·0	8·3	8·7	6·7	6·3	10·0	7·0
7·7	8·0	9·0	9·0	7·3	6·3	8·0	6·0	8·0	5·3	7·7
10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	1·00
0·7	1·3	2·0	0·3	1·3	0·0	2·0	0·7	2·0	1·0	1·0
2·3	1·0	0·0	0·7	0·7	0·7	0·0	0·0	0·3	—	0·0
0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	—	0·3
4·0	4·0	5·0	5·0	2·3	3·0	3·0	0·7	4·7	4·3	1·0
7·3	7·0	7·0	6·0	7·3	4·7	6·0	5·0	6·3	9·0	6·3
7·5	7·0	7·7	7·3	7·0	6·7	6·9	5·4	6·1	6·9	6·4

Stan zachmu-

Średnie

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Turka	Sambor
1	4·7	6·0	0·0	7·3	5·0	2·7	3·7	5·3	5·0
2	8·0	5·0	3·3	9·0	6·0	5·3	4·0	2·7	2·3
3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·0	10·0
4	9·0	3·3	3·3	4·0	5·0	5·0	3·0	2·0	0·0
5	10·0	9·3	5·0	9·0	8·0	6·0	5·0	3·3	0·0
6	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·0	10·0
7	7·3	5·7	2·7	9·3	9·0	9·3	9·0	6·0	10·0
8	7·3	3·7	4·0	6·3	7·0	7·3	8·0	3·7	6·7
9	10·0	7·3	10·0	8·0	10·0	6·0	8·7	4·7	10·0
10	10·0	8·7	5·3	9·7	8·0	5·0	7·0	4·7	10·0
11	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	5·3	10·0
12	8·7	5·7	8·7	10·0	6·0	5·7	5·0	4·7	9·3
13	5·3	3·0	2·0	6·7	2·0	3·7	3·0	2·0	9·0
14	1·7	2·3	0·0	4·0	1·0	1·0	2·0	2·7	0·0
15	1·0	2·3	0·0	1·3	1·0	0·7	1·0	0·7	1·7
16	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	6·0	6·0	3·3	6·7
17	7·7	8·7	10·0	10·0	10·0	7·3	8·7	3·7	10·0
18	8·0	5·0	4·0	7·3	4·0	3·3	3·7	1·7	9·7
19	7·7	10·0	10·0	7·0	8·0	6·7	8·0	4·3	6·7
20	10·0	6·3	2·0	8·3	6·0	9·3	3·0	3·3	1·3
21	10·0	5·3	0·0	10·0	8·0	6·3	8·7	5·0	10·0
22	7·0	3·3	8·7	6·7	6·0	1·7	2·7	2·3	4·7
23	8·7	10·0	5·3	9·3	8·0	6·7	9·0	7·3	6·7
24	8·3	7·3	4·7	7·0	7·0	3·3	4·0	5·3	7·3
25	8·0	10·0	7·0	10·0	9·0	8·0	9·0	5·7	6·7
26	2·7	4·0	0·7	1·0	2·0	1·0	1·3	0·0	0·0
27	0·0	1·7	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
28	0·0	1·7	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
29	0·3	1·3	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
30	3·0	6·0	0·0	6·3	8·0	6·0	4·0	1·0	4·7
Śred. mies.	6·8	6·1	4·6	6·9	6·1	5·1	5·2	3·4	5·6

rzenia nieba.

dzienne.

Kwiecień 1897 roku.

Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
5.3	5.0	4.0	5.7	5.0	6.7	3.0	7.0	6.0	5.3
5.3	5.0	7.0	8.3	3.3	7.0	5.0	9.3	6.7	4.0
10.0	10.0	10.0	9.3	9.0	8.3	9.7	10.0	10.0	8.0
3.0	6.3	5.0	5.0	4.0	3.0	6.0	3.7	4.3	2.7
3.0	2.0	6.0	8.3	6.0	8.7	6.0	9.3	8.3	6.7
10.0	10.0	8.0	10.0	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.3
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.3	7.7	10.0	10.0	9.7
9.7	10.0	10.0	9.3	9.3	9.7	6.0	10.0	10.0	9.3
9.7	10.0	9.0	9.3	8.7	10.0	9.7	10.0	10.0	9.0
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
9.0	8.0	10.0	7.3	8.7	9.7	9.0	9.0	9.7	8.0
9.0	8.3	7.0	9.7	6.0	6.7	9.0	10.0	9.3	8.0
7.3	7.0	9.0	10.0	5.7	10.0	9.0	10.0	10.0	9.7
2.3	2.7	5.0	5.0	3.3	9.7	5.7	6.7	4.3	3.0
5.7	4.3	3.0	2.0	4.3	7.3	2.0	4.3	4.7	2.7
9.3	10.0	8.0	9.3	8.0	9.3	3.0	9.3	10.0	5.3
7.7	5.0	8.0	6.0	5.3	6.0	2.0	4.3	7.0	6.7
10.0	7.7	9.0	7.3	9.3	5.0	8.0	6.7	10.0	7.3
6.7	6.7	5.0	5.7	8.0	5.7	2.0	3.7	8.0	2.7
7.7	7.3	10.0	10.0	6.7	9.7	9.0	10.0	8.0	6.0
6.3	6.3	10.0	9.3	5.3	5.0	10.0	7.0	6.7	8.3
6.7	6.7	10.0	9.3	9.3	10.0	9.0	10.0	9.7	9.7
6.3	9.3	6.0	9.0	6.7	10.0	9.0	7.7	9.7	6.3
7.3	7.3	10.0	10.0	7.0	10.0	10.0	10.0	7.3	9.7
2.7	1.0	5.0	5.0	2.0	8.7	6.7	4.3	3.7	5.3
0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.3	0.0	0.0	1.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
4.7	4.3	6.0	6.0	2.3	1.3	2.0	1.7	1.3	3.0
6.5	6.3	7.1	7.3	6.1	7.2	6.3	7.1	7.2	6.2

Stan zachmu-

Średnie

Maj 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	7·7	4·3	5·0	7·0	6·7	6·0	3·3	2·7	3·3	7·7
2	9·7	8·0	10·0	8·0	9·3	7·0	8·0	5·3	8·7	9·0
3	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4	8·7	9·3	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	8·7	6·3	6·7
5	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	10·0	9·0
6	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7	8·7	9·7	9·0	10·0	9·0	10·0	6·7	7·7	7·0	9·3
8	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
9	9·3	9·0	10·0	10·0	9·3	9·3	9·7	7·0	8·3	9·0
10	9·0	8·3	10·0	10·0	7·7	9·3	6·7	7·3	6·7	6·7
11	10·0	6·7	9·0	6·3	5·3	7·3	6·7	2·7	5·3	9·0
12	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
13	9·0	9·3	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0
14	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0
15	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
16	6·3	6·0	10·0	9·0	8·3	—	10·0	6·0	7·3	10·0
17	9·3	8·0	10·0	9·0	6·0	7·3	8·3	6·7	6·3	7·7
18	8·3	6·7	8·0	9·3	5·0	8·3	6·0	5·7	9·0	9·3
19	5·7	4·3	7·0	6·0	2·7	6·7	4·3	7·7	7·7	6·0
20	6·0	5·0	8·0	9·0	6·0	5·0	6·3	4·3	5·7	5·0
21	3·0	4·7	4·0	5·0	3·7	4·7	3·0	2·0	7·0	6·7
22	4·3	3·7	3·0	1·3	2·0	2·7	1·3	0·7	6·0	4·0
23	7·3	5·7	7·0	7·0	5·7	3·3	1·3	1·0	3·3	3·3
24	10·0	9·7	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	8·0	6·0	10·0
25	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	9·7	9·3	9·3	10·0
26	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	9·3	9·0	6·7
27	9·3	9·3	10·0	10·0	9·0	10·0	9·0	7·7	10·0	9·3
28	8·7	8·3	10·0	8·0	8·3	8·7	8·3	5·3	6·3	4·3
29	7·3	7·3	10·0	10·0	5·7	10·0	6·0	7·3	10·0	10·0
30	5·3	5·3	6·0	6·0	1·3	8·7	1·0	0·7	5·0	4·3
31	10·0	8·0	10·0	9·7	10·0	9·3	10·0	8·7	10·0	10·0
Śred. mies.	8·5	7·9	8·9	8·7	7·7	8·5	7·6	6·7	7·9	8·2

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Sambor	Lwów
4·7	4·7	2·0	2·0	7·0	5·0	1·7	5·0	0·3	3·3
6·0	6·7	3·7	3·3	9·0	6·0	3·0	6·0	5·7	4·3
10·0	10·0	2·7	10·0	10·0	8·0	8·0	3·3	10·0	9·3
7·0	9·3	10·0	10·0	7·3	8·0	10·0	9·0	10·0	8·7
7·7	9·0	3·0	5·0	9·0	5·0	6·0	4·0	5·0	9·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0
5·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	6·7	9·7	10·0	5·0	4·3	8·0	8·3
8·3	7·7	5·0	5·3	9·3	5·0	1·7	2·0	1·3	3·7
7·0	7·0	10·0	8·7	9·7	8·0	4·7	6·0	10·0	4·7
3·7	3·3	5·0	2·0	7·7	5·0	1·7	3·0	4·3	5·7
10·0	10·0	7·7	6·0	9·0	9·0	3·3	3·7	3·0	5·0
10·0	7·7	8·7	3·0	9·3	10·0	8·0	7·0	7·7	6·7
9·3	10·0	7·7	0·0	8·7	8·0	4·3	7·0	9·3	7·7
10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0
9·0	10·0	5·0	6·7	9·3	9·0	7·7	9·0	10·0	9·3
5·3	8·0	8·7	0·0	9·7	7·0	6·0	3·7	3·7	7·0
6·7	8·0	4·7	0·0	9·0	5·0	5·0	6·0	9·3	6·7
5·0	6·7	8·0	0·0	5·3	5·0	6·0	5·0	6·3	6·3
5·0	4·0	5·0	0·0	4·7	6·0	3·3	4·0	6·3	6·3
5·3	4·0	2·0	2·7	4·7	2·0	3·7	6·3	8·7	5·7
4·3	0·3	2·0	2·0	6·3	1·0	1·7	2·0	—	4·3
2·3	0·3	1·3	3·3	5·0	6·0	0·7	2·0	—	7·0
10·0	5·0	2·0	5·3	9·7	7·0	2·7	5·0	1·0	10·0
9·7	9·0	2·0	6·0	9·3	9·0	6·0	7·0	4·0	9·3
9·7	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	9·3	7·7	9·0	9·0
9·3	8·3	10·0	6·0	9·3	9·0	7·0	7·0	7·3	8·3
4·7	0·3	4·0	0·0	7·7	6·0	4·0	1·0	2·7	6·7
8·0	3·0	10·0	6·7	10·0	10·0	6·0	5·0	10·0	7·3
4·3	6·3	5·3	7·7	8·0	8·0	7·0	6·0	10·0	10·0
10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	9·3	9·0	7·7
7·4	7·0	6·3	5·1	8·5	7·3	5·5	5·6	7·0	7·3

Stan zachmu-
Średnie

Maj 1897 roku.

Dzień	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	4·7	4·0	6·3	2·3	4·0	3·0	3·3	4·3	1·3
2	4·0	3·0	3·3	2·3	2·0	5·0	4·7	7·3	4·3
3	8·3	8·0	9·3	4·3	6·0	6·7	5·0	3·7	2·0
4	10·0	9·3	10·0	6·0	4·0	6·7	7·7	7·0	5·0
5	9·7	10·0	10·0	9·3	9·3	10·0	10·0	10·0	8·7
6	10·0	10·0	10·0	9·3	9·0	10·0	10·0	10·0	8·3
7	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	9·3	9·3
8	9·0	5·3	8·7	5·3	7·7	6·0	5·0	6·7	2·7
9	3·3	4·3	3·3	2·0	6·7	0·0	1·3	3·3	1·0
10	6·0	7·0	8·0	7·0	5·0	6·3	7·3	9·7	6·0
11	6·7	8·0	4·3	6·7	2·3	5·0	7·0	5·0	4·0
12	5·3	6·0	5·3	5·7	6·3	2·0	3·0	5·0	5·0
13	6·3	7·0	10·0	4·7	4·0	9·0	10·0	6·3	7·7
14	8·0	8·0	10·0	6·7	4·0	9·3	10·0	10·0	9·3
15	10·0	9·0	10·0	9·3	8·3	10·0	10·0	10·0	9·0
16	9·0	10·0	10·0	6·0	10·0	9·0	9·3	10·0	10·0
17	7·3	8·0	7·7	6·3	5·0	6·0	8·7	7·0	6·3
18	6·3	10·0	10·0	5·7	10·0	10·0	9·7	9·0	8·3
19	4·3	10·0	8·3	5·3	10·0	10·0	9·7	6·7	8·0
20	4·7	8·0	5·3	5·0	6·7	8·3	7·3	6·7	6·7
21	5·0	7·7	6·3	6·0	7·7	9·3	7·0	6·0	9·0
22	3·0	8·0	10·0	4·3	9·7	8·3	8·3	8·7	8·0
23	6·0	7·0	8·3	7·0	9·0	7·0	4·7	8·7	7·7
24	7·7	6·0	7·7	9·7	8·0	7·0	4·7	9·3	8·7
25	10·0	7·0	9·7	8·0	9·7	9·0	7·3	9·0	7·7
26	7·7	8·0	9·3	9·0	9·0	9·3	8·0	7·7	9·0
27	8·7	6·0	8·3	6·0	3·3	8·0	6·7	8·0	9·0
28	7·3	7·0	5·0	5·3	4·0	7·0	7·0	6·7	8·7
29	10·0	7·0	9·3	8·3	9·3	9·0	10·0	7·0	8·0
30	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·0
31	5·7	10·0	8·3	8·7	8·0	10·0	9·3	5·0	8·3
Śred. mies.	7·2	7·7	8·1	6·5	7·0	7·6	7·5	7·5	7·0

rzenia nieba.

dzienne.

Czerwiec 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Tarnów
6·3	5·7	7·0	10·0	8·0	8·7	5·3	4·3	5·3	8·3	6·0
10·0	8·0	10·0	9·0	9·3	7·7	8·7	8·3	10·0	10·0	9·7
6·0	4·7	7·0	5·0	6·0	3·3	5·3	5·0	5·7	5·3	5·0
2·0	1·3	6·0	3·0	3·0	3·7	3·7	1·7	4·7	6·0	1·7
1·7	1·7	3·0	1·0	1·3	6·7	1·0	1·0	4·7	4·3	1·0
2·7	1·3	5·0	4·0	3·0	2·7	1·3	1·7	2·0	4·3	2·3
7·3	5·7	9·0	8·0	5·0	7·0	6·7	2·7	6·0	3·3	6·3
9·3	8·3	10·0	8·0	7·7	9·3	8·0	4·3	9·7	2·7	9·3
9·7	9·3	10·0	8·0	9·7	9·3	8·7	6·7	10·0	8·3	9·3
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8·3	7·7	10·0	10·0	8·3	9·7	10·0	6·7	10·0	10·0	9·3
4·7	4·3	7·0	8·0	3·7	6·7	6·0	0·7	6·3	5·7	4·3
0·0	0·0	0·0	1·0	0·3	1·0	0·0	0·0	0·7	0·0	0·7
0·7	1·3	4·0	2·0	0·7	1·3	0·3	0·7	1·7	1·7	2·7
4·7	6·0	4·0	5·0	3·3	5·3	3·7	1·7	2·0	2·7	0·3
5·0	6·3	10·0	8·0	7·0	7·3	8·3	7·0	6·3	10·0	9·0
7·3	7·7	10·0	8·0	9·3	7·3	10·0	5·3	8·3	4·3	6·7
7·3	9·0	10·0	10·0	10·0	—	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0
10·0	9·3	10·0	9·0	8·7	—	8·7	6·0	9·3	10·0	8·3
6·7	7·3	9·0	10·0	8·0	10·0	7·7	9·3	10·0	10·0	8·7
7·0	7·3	10·0	10·0	6·3	8·7	5·7	3·7	10·0	10·0	9·3
7·3	8·0	10·0	10·0	7·7	—	10·0	7·7	10·0	10·0	10·0
5·7	4·7	7·0	4·0	2·7	5·7	1·0	1·3	7·0	5·3	5·0
0·0	0·0	1·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·7	3·7	0·0	0·7
0·3	0·3	0·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3
5·3	3·3	8·0	2·0	5·3	4·3	3·3	1·7	6·3	4·3	3·0
2·0	2·3	1·0	3·0	1·0	4·7	0·7	1·3	5·3	5·0	1·7
3·3	4·0	5·0	3·0	1·3	5·3	0·7	0·7	5·0	3·3	1·7
1·3	2·0	1·0	1·0	2·0	2·0	0·0	0·0	0·3	0·0	0·3
1·7	1·3	4·0	2·0	2·0	3·0	3·0	0·0	2·3	1·0	0·7
5·1	4·9	6·6	5·7	5·0	5·6	4·9	3·6	6·1	5·5	5·1

Stan zachmu-

Średnie

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwo-nicz	Rze-szów	Smol-nik	Sanok	Prze-myśl	Stare-miasto	Sam-bor	Lwów
1	6·0	10·0	5·3	9·3	8·0	5·3	7·0	9·7	7·0
2	7·0	9·3	8·0	7·0	7·0	3·3	4·3	6·7	5·0
3	3·7	3·7	0·0	6·0	2·0	1·0	1·7	5·3	2·3
4	4·0	6·0	4·0	1·3	3·0	2·0	3·0	2·7	5·0
5	2·3	2·7	0·7	5·3	1·0	1·7	2·3	5·3	5·3
6	1·7	2·0	0·0	7·0	1·0	1·7	1·0	2·0	3·0
7	5·7	2·3	3·3	9·0	4·0	3·7	3·0	6·0	7·3
8	8·3	3·0	7·3	6·7	9·0	2·7	7·0	6·7	9·3
9	9·7	10·0	10·0	7·0	6·0	4·3	6·0	3·3	4·3
10	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0
11	9·7	8·3	8·7	9·7	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0
12	3·3	4·3	3·3	9·3	9·0	3·3	7·0	10·0	8·0
13	0·0	2·0	0·0	1·0	0·0	2·0	0·7	0·3	1·0
14	2·3	2·3	0·0	2·0	0·0	1·3	1·0	0·0	3·0
15	1·0	1·7	0·0	2·0	0·0	1·0	0·7	0·0	1·7
16	3·7	5·0	0·0	7·3	8·0	1·0	4·0	5·7	6·7
17	7·7	2·7	0·0	7·0	3·0	1·7	2·0	0·3	5·0
18	10·0	8·3	1·3	9·7	8·0	5·3	6·7	6·7	6·7
19	8·3	3·7	4·0	9·3	7·0	4·0	3·7	5·0	9·7
20	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	8·3	10·0	9·3
21	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
22	5·0	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
23	0·0	3·7	2·7	6·7	4·0	2·7	3·7	5·3	5·3
24	3·0	2·3	0·7	2·0	0·0	0·7	2·3	1·0	2·0
25	0·7	1·7	0·0	1·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3
26	3·0	2·0	2·7	3·7	2·0	1·7	2·0	2·0	1·7
27	0·0	1·7	2·0	1·3	0·0	1·7	0·3	—	6·3
28	1·0	2·7	0·0	6·7	0·0	1·7	3·0	1·7	2·3
29	0·7	1·7	0·0	1·3	0·0	0·0	0·3	0·3	1·7
30	2·0	1·3	0·0	3·7	0·0	0·0	0·3	0·0	1·0
Śred. mies.	4·6	4·7	3·5	6·1	4·3	3·3	4·0	4·7	5·3

rzenia nieba.

dzienne.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
6·3	9·0	10·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3
5·0	7·0	7·7	4·3	5·7	6·0	6·0	8·0	6·0
2·3	7·0	8·7	3·3	7·3	6·0	9·0	5·3	2·3
5·7	6·0	9·3	3·0	10·0	8·0	8·3	7·7	4·7
4·0	6·0	8·3	4·7	8·7	7·0	7·7	5·3	5·3
2·0	4·0	4·7	3·7	6·0	5·0	5·3	2·0	2·7
7·0	6·0	0·3	4·7	3·7	6·3	7·0	7·7	5·0
8·7	6·0	5·7	7·3	10·0	9·7	9·3	9·0	6·0
3·7	6·0	8·7	4·7	8·3	9·7	10·0	4·0	6·0
10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
9·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
0·0	5·0	6·0	1·0	7·3	8·0	3·3	1·3	3·7
0·7	2·0	3·0	0·3	2·3	3·7	2·3	2·7	2·3
0·7	2·0	3·3	1·3	1·7	2·0	1·7	2·0	1·0
5·3	2·0	6·3	3·3	3·0	4·0	1·3	4·0	1·7
2·3	2·0	6·7	2·3	6·3	1·0	3·3	4·3	3·0
6·3	7·0	8·3	3·7	4·7	7·0	4·3	6·0	4·7
9·3	8·0	8·3	8·0	6·7	8·3	6·3	7·7	5·7
9·0	9·0	10·0	8·3	10·0	10·0	10·0	10·0	6·3
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	9·7	10·0	10·0	9·3
6·0	10·0	10·0	7·3	10·0	9·3	10·0	9·7	10·0
1·3	9·0	10·0	1·0	10·0	10·0	9·7	1·3	4·3
0·0	5·0	4·0	1·3	7·3	7·0	6·3	4·3	3·7
1·7	5·0	4·7	2·0	6·7	9·7	3·7	6·3	3·3
6·0	5·0	8·0	2·7	4·3	5·3	2·3	5·7	3·7
0·7	2·0	8·3	2·7	7·7	5·3	4·7	2·0	1·3
0·7	1·0	4·7	1·7	2·7	3·3	2·3	2·3	2·3
1·0	0·0	2·3	1·0	1·7	0·0	1·3	5·3	0·0
4·8	6·0	7·3	4·7	7·1	7·0	6·5	6·1	5·1

Stan zachmu-

Średnie

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	5·3	6·3	6·0	8·0	5·3	7·3	4·3	Spostrzeżeń nie zapisywano.	6·3	7·0
2	7·3	7·0	6·0	8·0	8·7	8·0	6·7		5·3	4·3
3	3·3	4·3	7·0	4·0	6·3	5·0	7·3		4·3	5·7
4	8·7	8·3	10·0	10·0	9·7	—	9·0		9·3	8·3
5	8·7	5·3	10·0	9·0	7·0	9·7	6·0		7·7	6·7
6	5·0	4·0	6·0	7·0	7·7	2·3	3·7		3·3	4·3
7	5·7	4·7	6·0	5·0	7·0	1·7	6·0		1·3	0·0
8	7·7	7·0	7·0	10·0	8·3	—	9·0		6·0	8·3
9	8·3	7·3	10·0	8·0	8·7	9·0	9·7		9·3	8·3
10	10·0	6·3	10·0	7·0	8·0	6·7	8·0		7·3	5·0
11	6·0	6·0	10·0	9·0	7·0	—	10·0		8·0	8·0
12	7·0	8·0	10·0	8·0	7·0	9·0	9·0		8·0	6·7
13	8·3	8·7	10·0	9·0	9·7	10·0	8·0		8·0	7·7
14	7·7	6·7	10·0	9·0	8·3	10·0	7·0		10·0	8·3
15	7·0	7·3	10·0	8·0	9·3	6·3	9·3		7·7	9·0
16	7·3	7·0	9·0	4·0	4·7	7·3	5·7		7·3	6·0
17	8·0	8·0	8·0	8·0	7·7	10·0	10·0		10·0	10·0
18	7·0	5·7	10·0	6·0	6·7	9·3	6·7		10·0	7·3
19	1·3	1·0	3·0	2·0	1·7	1·0	4·7		4·7	4·3
20	1·7	1·0	0·0	2·0	1·0	—	0·0		1·0	0·0
21	5·3	2·7	7·0	4·0	5·3	—	6·7		5·3	4·3
22	5·3	4·7	10·0	7·0	5·0	6·0	3·3		9·3	4·0
23	10·0	8·3	10·0	10·0	9·7	10·0	10·0		9·7	7·7
24	9·3	9·0	10·0	9·0	10·0	10·0	9·3		10·0	10·0
25	8·7	8·3	9·0	9·0	9·0	10·0	8·3		10·0	10·0
26	4·3	2·0	10·0	4·0	5·0	7·3	9·7		8·0	5·0
27	10·0	9·0	9·0	8·0	9·3	8·3	8·0		6·3	5·0
28	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	8·3
29	8·7	8·7	7·0	10·0	10·0	8·3	6·7		9·7	10·0
30	7·0	7·7	10·0	7·0	8·0	7·0	4·7		9·3	10·0
31	9·7	9·0	10·0	8·0	9·7	7·3	8·0		7·3	10·0
Śred. mies.	7·1	6·4	8·4	7·3	7·4	7·0	7·3		7·4	6·7

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Stare miasto	Sambor	Lwów
2·0	6·7	10·0	5·3	9·3	3·0	1·3	2·0	Spostrzeżeń nie zapisywano.	5·7
7·0	3·0	5·0	7·3	7·0	4·0	2·3	5·0		6·7
3·7	2·3	2·0	1·3	4·3	3·0	0·7	2·3		1·0
9·3	9·0	3·3	7·3	6·7	5·0	5·0	5·0		9·0
7·3	5·0	2·7	8·7	5·3	6·0	4·0	2·3		6·3
4·3	4·0	5·0	3·0	3·0	5·0	2·3	1·7		4·0
2·3	1·3	2·0	1·7	1·3	4·0	0·0	0·3		1·3
6·7	5·3	4·7	6·0	7·0	5·0	5·7	5·7		5·3
8·3	8·3	7·3	2·0	6·3	4·0	8·0	6·0		9·7
7·3	5·0	1·7	0·7	6·0	5·0	4·7	3·0		6·7
9·7	7·7	4·0	8·3	7·7	7·0	4·7	5·7		8·3
6·0	8·0	5·3	7·0	8·0	6·0	1·7	4 3		5·7
7·7	7·0	6·0	6·7	8·0	6·0	4·3	4·0		8·0
7·7	9·7	6·3	5·3	6·7	4·0	5·0	3·0		6·7
9·7	9·7	6·7	6·7	9·7	7·0	7·0	6·0		9·0
4·3	4·7	6·7	3·3	10·0	6·0	6·0	7·3		6·0
9·7	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	9·3	9·3		9·0
4·3	3·3	5·7	4·7	5·7	6·0	5·3	5·0		9·7
3·0	1·7	5·7	0·0	9·0	6·0	5·0	6·0		8·0
1·7	1·0	4·7	4·7	6·3	6·0	3·3	7·0		5·3
4·3	4·3	4·7	3·3	5·0	4·0	2·0	0·0		1·0
3·7	1·0	4·0	0·0	5·7	4·0	1·3	4·0		4·3
6·7	3·7	6·3	5·0	7·0	7·0	4·3	4·7		6·0
7·7	8·7	7·3	10·0	9·3	10·0	9·3	8·7		9·3
8·0	9·0	10·0	8·7	9·3	10·0	8·7	7·7		10·0
5·7	9·3	7·7	1·3	6·0	9·0	4·7	5·0		5·3
6·3	4·0	4·7	0·0	5·0	7·0	4·7	3·0		6·3
8·3	6·3	5·3	4·0	7·3	9·0	1·7	0·0		3·7
8·0	10·0	6·7	10·0	9·3	9·0	7·3	5·0		10·0
4·7	7·3	6·0	8·7	8·7	8·0	3·7	2·0		5·0
5·7	6·7	7·3	4 7	9·3	8·0	6·0	3·0		6·3
6·2	5·9	5·6	5·0	7·1	6·2	4·5	4·3		6·4

Stan zachmu-

Średnie

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	4·3	4·0	5·3	4·7	6·3	4·0	3·3	4·0	0·0
2	6·0	7·0	8·7	5·7	4·7	4·3	9·0	7·7	6·3
3	1·3	2·0	1·3	1·7	1·0	0·0	0·3	0·3	2·7
4	9·0	7·0	9·0	8·0	7·0	6·0	8·3	8·0	8·0
5	8·7	8·0	9·3	6·3	5·7	5·0	5·3	8·3	6·0
6	5·3	5·0	3·7	4·7	6·0	4·3	3·7	8·0	1·3
7	1·3	1·0	1·0	2·0	0·0	0·0	0·7	3·0	0·0
8	4·0	2·0	3·0	3·7	0·3	0·0	3·3	6·7	1·0
9	10·0	6·0	7·0	8·3	7·7	8·0	9·0	10·0	3·7
10	6·3	6·0	10·0	4·3	10·0	9·0	10·0	6·3	8·0
11	7·7	7·0	7·0	7·0	9·3	10·0	10·0	10·0	8·3
12	4·3	7·0	5·7	4·7	7·3	5·7	6·3	6·3	3·3
13	8·0	6·0	5·7	7·3	5·0	0·0	2·7	8·0	4·7
14	6·3	4·0	7·3	4·0	4·7	4·7	6·0	7·7	2·0
15	9·3	7·0	6·7	6·3	9·3	7·3	6·7	7·3	6·0
16	6·3	3·0	7·0	5·3	7·0	8·3	9·0	6·7	7·0
17	9·0	10·0	8·7	6·7	10·0	9·3	9·3	9·0	8·7
18	9·3	10·0	10·0	6·3	10·0	6·0	10·0	7·3	7·0
19	5·7	8·0	8·3	3·0	8·3	9·0	10·0	7·3	5·7
20	4·7	6·0	6·0	4·0	6·0	6·0	6·7	9·0	6·7
21	1·0	4·0	1·3	1·7	2·3	1·0	2·3	3·0	3·3
22	4·7	8·0	6·3	5·3	4·0	4·0	5·0	6·7	6·3
23	4·3	9·0	7·7	5·3	5·7	10·0	5·0	6·3	4·7
24	10·0	10·0	9·7	10·0	7·7	7·0	10·0	10·0	9·3
25	10·0	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	7·3	10·0	9·0
26	5·7	10·0	8·0	7·7	9·0	9·0	9·0	10·0	7·7
27	5·7	7·0	1·7	4·3	6·0	5·0	7·0	6·0	5·0
28	1·3	6·0	7·7	4·0	5·0	1·0	4·3	5·7	3·0
29	10·0	10·0	5·0	9·3	5·0	7·0	7·7	10·0	10·0
30	4·7	5·0	3·7	5·3	4·7	1·0	8·0	9·0	9·0
31	7·0	4·0	5·0	6 7	4·3	2·0	4·0	6·7	7·0
Śred. mies.	6·3	6·6	6·3	5·6	6·0	5·3	6·4	7·2	5·5

rzenia nieba.

dzienne.

Sierpień 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
6·3	8·0	10·0	6·0	9·0	7·3	8·3	Spostrzeżeń nie zapisywano.	5·3	10·0
7·3	5·3	10·0	7·0	8·3	10·0	7·3		9·7	10·0
10·0	8·0	10·0	10·0	8·7	10·0	7·0		9·7	9·0
2·0	2·7	2·0	4·0	2·7	4·7	0·3		3·7	3·7
1·3	1·0	2·0	2·0	4·3	1·3	2·7		1·0	1·7
1·0	2·0	4·0	2·0	1·0	1·7	0·0		0·7	1·0
1·7	3·3	3·0	3·0	2·3	5·7	1·0		3·0	1·0
4·7	3·7	2·0	3·0	2·7	2·7	2·0		0·3	0·0
9·3	9·0	8·0	7·0	7·7	6·0	7·0		5·0	5·0
4·0	6·7	10·0	9·0	10·0	10·0	9·7		10·0	10·0
0·3	2·0	2·0	6·0	7·3	7·0	1·7		7·0	5·0
0·7	1·0	1·0	2·0	0·3	1·3	0·6		5·7	1·0
8·7	5·3	7·0	6·0	7·3	6·7	9·0		9·0	7·3
6·0	8·0	6·0	9·0	6·7	9·3	5·0		8·7	6·7
3·3	4·0	10·0	4·0	5·0	4·0	5·3		9·3	5·7
4·0	4·0	10·0	2·0	3·3	0·7	4·7		1·7	1·0
5·0	9·3	9·0	10·0	6·3	10·0	6·0		6·7	6·7
0·7	0·7	0·0	1·0	0·7	1·0	2·0		3·3	1·0
1·0	1·0	0·0	1·0	1·0	0·7	0·3		0·3	1·0
9·3	7·0	10·0	6·0	8·0	5·0	5·3		4·0	3·3
5·3	5·0	10·0	6·0	7·0	7·0	6·7		9·7	6·7
5·0	5·7	10·0	3·0	4·3	—	5·7		4·0	5·0
7·3	7·7	10·0	6·0	6·3	3·0	5·7		2·0	2·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0		10·0	10·0
7·7	8·0	10·0	9·0	9·0	10·0	6·7		8·7	6·7
7·7	8·0	10·0	8·0	9·7	9·0	8·7		9·0	8·3
3·7	5·0	10·0	7·0	4·3	—	6·7		5·3	9·0
3·7	3·7	3·0	4·0	2·7	1·7	1·3		2·3	1·7
5·7	5·7	9·0	9·0	9·0	2·7	6·0		6·7	5·0
4·7	5·0	6·0	5·0	4·7	—	3·0		4·3	9·0
5·0	6·0	10·0	4·0	7·3	3·0	7·0		4·3	1·7
4·9	5·2	6·9	5·5	5·7	5·4	4·9		5·5	5·0

Stan zachmu-

Średnie

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Stare miasto	Sambor
1	5·7	3·0	3·3	4·0	7·0	6·0	4·0	5·3	Spostrzeżeń nie zapisywano.
2	7·0	7·0	6·7	5·3	6·7	5·0	3·0	7·0	
3	9·3	8·3	10·0	4·0	9·7	9·0	6·0	6·0	
4	3·0	2·3	2·3	2·0	4·3	5·0	1·7	1·0	
5	1·3	2·0	2·0	0·0	2·7	1·0	0·7	0·3	
6	0·0	1·0	2·0	0·0	2·7	3·0	0·0	0·0	
7	1·3	0·3	2·0	0·0	2·7	2·0	0·0	0·0	
8	1·3	0·0	2·7	2·0	2·0	4·0	0·0	2·0	
9	4·7	3·3	4·7	2·7	4·3	5·0	0·0	1·0	
10	10·0	10·0	5·7	8·3	9·3	7·0	5·3	1·0	
11	2·0	1·3	4·0	0·0	6·3	5·0	2·7	0·0	
12	0·0	0·0	1·7	0·0	0·3	0·0	0·0	0·3	
13	5·3	7·3	2·7	0·0	4·7	1·0	2·3	1·0	
14	6·3	4·7	2·7	1·3	5·7	1·0	0·0	0·0	
15	6·3	0·7	2·7	1·7	1·7	5·0	0·7	1·0	
16	3·0	0·0	2·0	1·3	1·0	4·0	1·0	0·0	
17	7·0	0·0	7·0	8·0	9·7	8·0	5·0	7·0	
18	0·0	0·3	4·3	0·0	1·7	3·0	3·0	2·7	
19	0·7	0·0	1·7	0·0	2·7	0·0	0·0	0·3	
20	3·0	3·3	2·0	0·7	0·7	1·0	0·0	1·0	
21	6·7	5·0	6·7	8·0	9·3	7·0	4·3	6·3	
22	5·0	4·3	3·3	6·7	9·0	5·0	2·3	4·0	
23	3·3	4·3	2·0	0·0	1·7	0·0	0·0	0·3	
24	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	9·0	7·0	5·0	
25	6·3	8·3	6·0	10·0	9·7	9·0	8·0	8·0	
26	7·3	1·7	2·3	4·3	6·3	8·0	3·7	3·0	
27	5·0	3·7	5·0	1·7	6·3	6·0	4·0	5·0	
28	2·3	1·3	2·3	0·0	3·7	5·0	2·7	1·7	
29	2·7	4·7	2·0	0·0	1·7	3·0	0·0	1·0	
30	4·3	5·0	2·0	5·0	7·7	4·0	1·3	3·0	
31	5·0	3·3	1·7	2·3	2·7	5·0	0·0	1·7	
Śred. mies.	4·4	3·4	3·7	2·9	4·9	4·4	2·2	2·5	

rzenia nieba.

dzienne.

Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
8·3	6·7	8·0	8·0	6·7	5·7	2·7	7·7	8·7	4·0
5·7	4·3	6·0	7·3	4·7	8·0	7·0	7·3	8·7	6·0
9·3	7·7	9·0	6·0	8·7	8·3	7·0	5·0	8·0	5·3
4·0	1·3	4·0	1·7	3·3	5·0	4·7	5·7	2·3	2·0
2·0	0·3	4·0	1·7	1·3	2·3	3·0	4·0	1·7	2·0
2·3	1·3	2·0	0·3	3·0	4·3	1·0	2·3	6·3	2·0
2·7	1·0	2·0	3·0	1·0	4·3	2·0	3·3	1·3	2·3
1·0	0·7	1·0	3·3	1·0	0·7	0·0	1·3	1·0	2·0
1·3	1·0	5·3	3·0	1·0	4·7	3·0	5·3	0·7	0·0
6·3	5·7	3·0	6·7	2·7	2·0	0·0	3·3	5·0	0·0
6·3	6·7	7·0	3·0	2·3	1·7	0·0	9·3	7·7	2·0
1·7	0·7	2·0	4·3	0·7	6·0	2·0	1·0	1·7	2·0
2·0	1·0	3·0	6·7	0·3	1·7	1·0	4·0	0·7	2·0
4·3	4·3	5·0	4·7	5·0	6·0	6·0	8·0	4·0	2·0
4·3	0·7	4·0	3·7	4·3	6·7	5·0	5·7	4·7	2·0
2·3	1·3	4·0	2·3	2·3	3·0	0·0	1·0	1·3	3·0
7·3	7·0	3·0	1·7	5·0	3·7	2·0	0·7	3·0	3·3
4·7	4·0	5·0	3·0	5·0	5·0	2·0	1·0	4·3	5·0
2·7	0·3	2·0	2·7	0·7	6·0	0·0	0·0	0·7	3·3
7·0	3·3	4·0	5·7	2·3	0·3	0·0	1·0	0·7	2·0
9·7	6·0	5·0	2·7	4·0	2·0	3·0	6·0	4·7	4·0
6·3	5·3	5·0	1·0	5·3	4·7	4·0	6·7	4·3	2·0
0·7	0·3	3·0	2·3	2·0	0·3	2·0	1·0	1·7	2·7
6·3	4·3	5·0	10·0	4·0	1·7	1·0	3·3	2·7	2·7
10·0	1·0	10·0	10·0	10·0	9·7	7·0	10·0	10·0	5·3
4·7	5·3	8·0	9·0	7·0	5·7	9·0	9·7	5·0	6·0
6·3	5·0	9·0	3·0	7·3	6·7	9·0	6·7	9·3	6·7
6·3	5·0	8·0	2·3	6·0	6·0	6·0	6·0	8·7	6·7
2·3	1·0	4·0	5·3	2·7	0·3	4·0	2·7	2·3	0·0
7·0	2·7	9·0	4·0	4·0	—	5·0	4·7	5·3	4·0
1·7	1·3	8·0	3·7	3·0	2·3	4·0	2·7	5·7	0·0
4·7	3·3	5·1	4·3	3·8	4·1	3·3	4·4	4·3	3·0

Stan zachmu-

Średnie

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	6.0	6.0	9.0	5.0	6.3	7.0	5.7	7.0	6.7	5.0
2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	—	0.7	0.7	0.0	0.0
3	0.7	1.3	3.0	1.0	0.3	—	0.3	0.7	0.7	0.0
4	5.3	6.3	7.0	3.0	7.0	—	6.0	5.0	4.0	1.0
5	3.3	3.3	2.0	5.0	4.7	—	4.0	2.7	4.0	4.3
6	9.0	8.3	10.0	8.0	9.0	—	7.3	7.7	8.0	6.7
7	9.7	9.3	7.0	10.0	9.0	—	6.7	6.0	7.3	9.3
8	3.3	7.7	10.0	8.0	4.0	6.0	4.7	3.7	5.3	4.0
9	10.0	10.0	10.0	10.0	8.7	9.0	8.3	5.3	9.7	5.0
10	4.7	6.7	10.0	8.0	9.0	8.0	9.7	4.3	10.0	8.0
11	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
12	10.0	8.3	10.0	10.0	9.7	9.3	10.0	7.7	6.3	5.0
13	10.0	9.3	10.0	10.0	10.0	9.3	10.0	8.7	9.3	9.0
14	10.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.7	7.7	10.0	10.0
15	1.3	2.0	2.0	4.0	2.7	3.0	4.0	0.7	3.3	4.3
16	0.3	1.3	0.0	1.0	0.7	0.0	1.3	1.7	0.3	1.0
17	6.7	6.0	9.0	6.0	2.7	6.7	1.3	1.7	9.3	9.0
18	6.3	5.3	7.0	5.0	6.3	5.0	5.0	4.0	6.3	8.3
19	4.0	3.7	7.0	5.0	5.3	4.3	5.3	7.0	5.0	2.7
20	6.3	7.7	7.0	7.0	7.0	6.7	6.7	7.3	9.0	9.0
21	1.7	1.7	3.0	1.0	1.0	4.0	0.3	1.7	2.3	4.3
22	9.7	8.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.7	10.0	10.0
23	8.3	8.0	9.0	10.0	10.0	7.7	10.0	9.3	8.0	7.7
24	3.7	1.7	6.0	2.0	6.0	1.0	5.3	3.0	3.3	3.3
25	3.3	4.0	6.0	4.0	2.7	1.7	4.0	0.0	2.0	3.3
26	5.3	7.3	8.0	9.0	5.0	6.3	6.0	3.3	7.7	9.3
27	2.0	2.7	6.0	3.0	1.3	4.3	3.3	0.0	5.0	7.3
28	6.3	5.0	6.0	6.0	5.7	5.3	6.3	6.0	4.7	5.7
29	1.0	1.7	6.0	3.0	2.0	4.3	2.0	0.0	5.0	5.0
30	1.0	0.7	0.0	2.0	0.7	0.7	0.0	3.3	3.7	8.3
Śred. mies.	5.3	5.4	6.7	7.9	5.6	5.8	5.5	4.4	5.9	5.9

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Sambor	Lwów
5·0	4·3	2·3	2·3	6·7	3·0	3·0	1·0	—	3·7
0·0	0·0	1·7	0·3	1·0	0·0	0·0	0·0	—	0·3
2·3	0·3	1·7	0·0	1·3	1·0	0·7	0·0	—	1·3
7·3	4·3	1·7	0·0	1·0	1·0	0·0	0·7	—	2·0
5·3	4·0	4·7	6·0	7·0	10·0	3·0	3·0	—	7·0
6·0	6·7	4·7	10·0	9·0	10·0	2·7	1·0	—	6·3
7·7	6·7	10·0	5·3	9·7	9·0	5·3	5·0	—	6·0
5·7	8·7	2·7	5·7	8·0	6·0	1·7	1·7	1·3	3·7
4·0	6·3	2·3	8·7	6·3	4·0	4·7	1·0	1·7	7·0
8·0	5·3	3·0	6·7	6·7	4·0	2·0	2·7	2·0	3·0
9·7	10·0	10·0	8·3	10·0	2·0	10·0	9·7	10·0	10·0
8·7	9·3	3·7	5·0	9·3	5·0	7·3	4·0	7·3	9·7
9·3	8·0	8·0	4·3	9·0	9·0	7·3	6·7	7·7	8·7
6·7	3·7	6·0	8·7	7·3	9·0	5·0	8·0	6·0	8·0
4·0	0·7	4·7	4·0	4·7	6·0	3·3	3·7	4·0	5·3
1·0	0·0	2·0	3·0	2·7	3·0	1·0	2·0	1·7	3·0
4·0	3·3	6·0	5·0	9·7	6·0	2·7	2·0	3·3	1·0
6·3	8·7	4·0	5·0	9·7	10·0	5·3	5·0	7·0	9·7
2·0	0·7	2·3	3·7	3·7	7·0	0·0	3·7	1·7	2·3
6·3	4·0	3·0	6·0	8·7	8·0	4·7	3·0	4·7	7·3
1·0	3·7	2·7	2·0	6·0	7·0	2·0	2·0	4·0	7·7
10·0	8·3	10·0	8·7	7·0	10·0	10·0	8·3	9·7	10·0
10·0	9·7	4·7	3·3	6·7	5·0	5·0	2·0	6·7	6·3
6·7	5·3	2·0	2·7	2·3	8·0	1·0	2·0	6·7	6·3
5·3	1·3	2·0	0·0	4·0	5·0	0·0	0·0	2·3	4·0
5·3	3·7	3·3	0·0	9·7	4·0	4·0	3·0	4·3	6·7
1·7	0·7	2·3	0·0	3·7	2·0	0·0	1·7	1·0	1·7
6·3	6·7	2·7	0·0	4·3	7·0	2·0	2·0	4·3	5·0
1·7	2·3	1·7	0·0	3·0	5·0	0·7	2·7	1·7	3·3
0·0	0·3	2·0	0·0	1·3	1·0	0·0	0·0	1·7	5·3
5·2	4·6	3·9	3·8	6·0	5·6	3·1	2·9	4·4	5·4

Stan zachmu-

Średnie

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	0·3	5·0	3·7	4·0	0·7	4·0	6·3	5·7	6·0
2	0·3	0·0	2·3	1·0	4·7	0·0	1·3	0·0	0·3
3	1·0	0·0	0·3	1·0	0·3	0·0	0·3	0·7	0·3
4	0·7	1·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3	0·3	0·3
5	7·7	10·0	8·0	5·3	5·3	10·0	8·0	10·0	10·0
6	5·0	8·0	4·3	1·3	0·3	1·0	1·7	4·7	1·3
7	7·0	10·0	10·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8	0·7	5·0	4·3	2·3	7·7	10·0	6·3	2·7	3·3
9	7·0	4·0	4·0	6·7	—	2·0	1·7	8·7	4·7
10	2·0	3·0	3·3	1·3	4·0	1·3	4·7	8·7	4·3
11	10·0	10·0	10·0	9·7	6·7	9·0	10·0	10·0	6·7
12	9·3	9·0	8·0	6·3	8·7	9·0	5·7	9·0	8·3
13	8·7	8·0	9·7	5·0	6·7	9·0	10·0	9·0	9·7
14	8·7	10·0	9·7	9·7	9·3	9·0	10·0	10·0	9·7
15	4·3	6·0	9·0	4·7	8·7	7·0	10·0	7·0	6·3
16	2·0	5·0	3·3	4·7	6·0	5·0	7·3	4·0	2·7
17	0·3	3·0	3·3	0·7	8·0	0·0	1·7	1·0	1·3
18	10·0	8·0	7·0	7·0	10·0	7·0	6·7	7·7	9·3
19	1·7	1·0	1·3	3·0	0·7	0·0	1·7	3·7	3·0
20	7·3	4·0	4·7	5·0	1·0	2·0	5·7	7·3	5·7
21	5·7	10·0	10·0	9·0	7·7	10·0	10·0	9·0	9·7
22	8·7	10·0	8·0	10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0
23	7·0	5·0	4·3	9·0	5·7	6·0	10·0	9·0	5·7
24	7·0	7·0	4·3	9·7	5·3	4·0	8·7	7·0	6·0
25	4·0	5·0	2·3	4·3	0·3	2·0	5·3	6·0	4·7
26	5·7	4·0	7·7	3·0	9·7	8·0	6·7	5·7	4·7
27	2·0	4·0	3·0	3·0	3·3	2·0	1·0	2·0	1·3
28	5·3	6·0	9·0	4·3	5·0	6·0	4·3	2·7	3·0
29	1·0	2·0	4·0	0·3	3·7	4·0	4·3	3·7	2·0
30	5·3	2·0	3·7	2·3	4·7	0·0	1·0	8·7	1·0
Śred. mies.	4·9	5·5	5·4	4·7	5·3	4·9	5·7	6·1	5·0

rzenia nieba.
dzienne.

Październik 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica	Tarnów
3·3	2·3	2·0	3·0	2·7	—	0·3	2·7	4·3	4·3	0·0
6·0	6·3	6·0	5·0	6·7	5·0	7·0	4·3	5·3	3·3	5·3
9·3	8·0	10·0	10·0	9·7	8·3	10·0	3·3	9·0	10·0	9·3
10·0	8·7	10·0	7·0	10·0	9·3	10·0	6·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
8·7	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	9·3
5·3	8·7	7·0	10·0	7·0	9·0	8·3	1·7	7·3	6·0	5·3
7·3	8·3	10·0	8·0	9·3	3·7	10·0	8·0	5·7	3·3	8·3
5·0	3·7	8·0	3·0	7·0	2·0	7·7	1·7	2·7	1·0	4·3
1·7	4·0	7·0	1·0	4·3	0·0	1·7	1·7	0·7	1·0	1·7
0·0	1·3	0·0	0·0	0·7	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3
1·0	0·3	1·0	0·0	0·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0
3·3	5·7	6·0	6·0	5·7	5·3	6·3	7·7	3·7	7·0	6·3
2·7	5·0	1·0	3·0	1·3	2·7	0·7	0·0	1·0	1·7	2·0
1·3	2·3	5·0	1·0	3·7	1·0	7·0	8·3	3·3	3·3	8·3
10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0
9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7·7	7·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7·7	9·7	10·0	10·0	9·3	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5·7	5·3	6·0	4·0	7·3	8·3	7·3	5·3	9·0	10·0	10·0
8·7	9·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	10·0	8·3	9·3
5·7	5·3	6·0	10·0	6·3	4·3	8·0	7·7	5·3	6·7	6·7
0·0	0·7	0·0	0·0	3·3	0·3	3·3	3·3	7·7	7·7	6·7
0·0	0·3	0·0	0·0	3·3	0·0	3·3	0·0	5·7	3·3	1·3
0·0	0·0	0·0	0·0	5·3	0·0	6·7	6·7	0·0	0·0	3·3
0·7	1·7	4·0	0·0	6·7	0·7	10·0	10·0	0·3	3·3	10·0
5·8	6·2	6·7	6·2	7·1	5·8	7·4	6·3	6·5	6·5	7·0

Stan zachmu-

Średnie

Październik 1897 roku.

Dzień	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Sambor	Lwów
1	0·0	1·7	1·0	1·0	2·0	0·0	1·7	0·0	0·0
2	3·3	5·0	2·0	5·0	4·0	0·7	3·3	3·0	4·7
3	1·0	9·3	4·7	7·0	6·0	3·0	4·3	5·0	5·3
4	10·0	8·0	10·0	6·0	10·0	6·0	8·7	7·0	9·7
5	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	9·3	9·7	10·0	10·0
8	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	9·0	10·0	10·0
9	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
10	10·0	8·7	10·0	9·7	10·0	7·7	8·7	8·3	10·0
11	7·3	5·7	5·0	9·3	8·0	6·0	6·3	3·0	9·3
12	4·3	3·0	5·0	9·0	4·0	2·7	1·0	2·3	5·7
13	5·3	3·3	0·0	7·7	4·0	2·3	1·0	4·7	5·0
14	0·0	2·0	0·0	8·7	0·0	0·0	0·7	1·3	1·7
15	0·0	2·0	0·0	0·7	0·0	0·0	0·7	0·0	0·7
16	0·0	2·0	0·0	9·0	0·0	0·0	0·0	2·0	0·3
17	7·3	7·3	0·0	1·0	6·0	1·0	6·0	5·0	5·3
18	3·3	2·0	0·0	2·3	3·0	4·3	2·0	1·7	5·3
19	10·0	2·7	1·7	0·7	9·0	1·7	3·0	9·7	9·7
20	10·0	5·7	8·7	9·7	10·0	6·3	4·0	5·3	7·7
21	10·0	10·0	6·7	9·7	10·0	10·0	8·0	9·0	10·0
22	10·0	10·0	3·7	6·7	10·0	8·7	8·0	9·0	10·0
23	9·7	7·3	5·0	9·3	9·0	7·7	9·0	6·7	9·7
24	9·7	7·0	7·0	9·3	8·0	3·7	5·0	8·0	9·3
25	10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	9·0	10·0
26	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	9·0	9·0	10·0
27	10·0	5·3	5·0	9·3	9·0	5·3	6·3	4·0	10·0
28	9·3	5·7	3·3	5·7	10·0	5·7	8·0	8·3	10·0
29	0·0	2·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·7	1·3	3·3
30	0·0	2·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
31	1·3	2·3	0·0	1·3	0·0	0·0	0·7	0·0	5·0
Śred. mies.	6·5	6·1	4·8	6·7	6·5	4·7	5·3	5·6	7·0

rzenia nieba.
dzienne.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
0·0	0·0	3·3	0·3	3·7	0·0	0·0	2·7	0·0
5·3	5·0	0·7	4·3	6·0	0·0	4·0	2·7	0·0
4·0	10·0	7·7	4·7	10·0	9·0	10·0	7·3	5·0
9·7	10·0	9·0	7·7	10·0	8·0	10·0	9·7	6·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	7·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	7·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
7·7	4·0	8·7	8·0	7·7	7·0	9·0	10·0	6·7
2·7	4·0	4·3	4·3	3·7	4·0	5·7	6·7	6·0
4·3	4·0	1·0	5·7	1·0	3·0	1·0	4·3	5·0
1·0	4·0	4·7	2·0	1·3	6·0	3·0	3·7	3·3
0·3	3·0	0·3	2·7	0·0	0·0	0·3	5·0	0·3
0·0	3·0	0·0	0·7	0·0	0·0	3·7	6·7	5·3
5·0	5·0	0·0	2·3	0·0	0·0	1·7	7·0	4·7
3·0	5·0	3·7	4·7	0·3	5·0	3·7	4·3	4·0
6·7	5·0	6·3	7·3	6·3	4·0	6·3	5·0	5·0
7·3	5·0	4·7	7·3	7·0	4·0	7·3	7·3	7·7
10·0	10·0	7·3	9·7	7·7	10·0	10·0	9·0	5·3
10·0	10·0	9·7	9·7	8·0	2·0	7·0	9·7	8·3
9·7	9·0	9·0	10·0	9·7	10·0	9·0	8·3	8·0
9·7	9·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·0
10·0	10·0	8·3	9·7	—	6·7	10·0	10·0	6·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	7·0	8·7	7·7	6·7	6·0	5·7	8·0	5·0
10·0	10·0	10·0	10·0	7·3	10·0	10·0	10·0	10·0
3·7	4·0	3·3	4·7	3·3	6·0	6·0	6·7	6·7
2·7	0·0	0·0	0·7	0·0	0·0	0·0	3·3	1·0
10·0	10·0	1·7	6·3	2·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6·9	6·9	6·1	6·8	6·1	6·2	7·9	7·7	6·3

Stan zachmu-

Średnie

Listopad 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·0	10·0	10·0	10·0	10·0
2	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	10·0	10·0
3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	4·7	10·0	10·0	10·0	10·0
4	3·3	3·3	4·0	3·0	4·3	0·7	6·7	6·7	3·3	10·0
5	2·3	0·0	6·0	0·0	8·7	0·3	10·0	10·0	1·3	8·3
6	3·3	2·0	10·0	0·0	6·7	0·3	7·3	8·3	2·7	10·0
7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0
8	7·7	6·0	9·0	6·0	7·0	8·0	7·3	7·0	8·3	9·0
9	7·7	7·7	7·0	5·0	8·3	7·7	6·7	6·7	9·3	10·0
10	0·7	1·3	2·0	2·0	1·3	1·0	3·3	1·7	4·7	4·3
11	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
12	4·7	4·0	2·0	2·0	4·7	1·3	4·3	1·7	0·0	0·0
13	0·3	0·7	0·0	0·0	1·0	3·7	3·3	4·3	3·3	3·3
14	1·0	2·7	5·0	1·0	1·0	2·0	1·0	1·0	0·0	1·0
15	1·0	3·0	2·0	0·0	1·3	0·3	3·3	1·7	2·0	1·0
16	5·7	5·3	6·0	4·0	5·0	6·0	7·0	4·0	5·3	5·0
17	3·0	4·3	7·0	4·0	4·3	5·3	4·3	6·7	6·7	6·7
18	5·3	4·7	10·0	8·0	7·0	4·0	8·0	6·3	5·3	6·7
19	5·7	5·3	4·0	6·0	5·0	5·3	5·7	5·0	4·0	5·0
20	6·7	7·3	8·0	5·0	7·0	6·3	4·3	8·3	5·7	7·7
21	5·7	6·3	7·0	9·0	7·3	7·7	4·3	7·0	4·3	7·7
22	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0
23	7·3	6·3	10·0	4·0	9·7	0·7	9·0	6·7	7·3	7·7
24	10·0	8·0	8·0	7·0	9·7	9·7	10·0	8·7	10·0	8·7
25	8·0	9·3	10·0	8·0	10·0	10·0	6·3	8·3	10·0	10·0
26	6·3	5·3	7·0	5·0	6·3	3·3	6·0	6·0	4·3	2·0
27	9·7	7·7	10·0	8·0	10·0	8·0	7·7	10·0	10·0	10·0
28	9·7	8·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
29	8·7	8·0	8·0	9·0	7·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
30	6·3	7·3	7·0	7·0	4·7	6·7	6·7	6·7	6·7	6·7
Śred. mies.	6·0	5·8	7·0	5·4	6·6	5·1	6·7	6·8	6·1	7·0

rzenia nieba.

dzienne.

Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Stare miasto	Sambor	Lwów
10·0	10·0	10·0	10·0	4·3	10·0	2·7	5·0	6·7	10·0
10·0	10·0	10·0	6·7	9·0	10·0	7·3	8·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	2·3	10·0	10·0	6·3	8·0	10·0	10·0
8·3	9·7	5·3	0·0	9·7	5·0	1·7	2·0	4·3	6·0
5·3	0·0	2·0	0·0	4·3	1·0	0·0	0·0	0·7	0·0
10·0	9·7	2·3	6·0	10·0	0·0	0·0	1·0	0·0	3·3
10·0	10·0	5·0	10·0	10·0	10·0	6·7	8·0	10·0	10·0
9·3	10·0	6·0	10·0	10·0	9·0	2·7	7·0	8·3	9·3
6·0	6·7	4·7	6·0	9·3	7·0	5·7	5·0	6·0	8·3
0·0	0·0	2·0	0·0	5·0	1·0	2·7	2·0	2·3	4·3
0·0	0·0	2·0	0·0	0·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
0·0	0·0	3·3	0·0	3·3	0·0	0·0	0·0	0·0	0·0
3·3	0·0	4·0	0·0	5·3	2·0	3·7	2·0	3·3	6·7
1·3	0·7	2·0	2·0	0·7	1·0	0·0	0·3	0·0	0·7
1·0	0·7	2·0	2·0	9·0	0·0	0·0	0·0	1·3	0·0
5·7	8·0	5·3	5·0	7·0	5·0	4·0	6·0	8·7	6·7
4·3	6·7	3·3	0·0	6·0	6·0	1·3	1·7	2·0	9·3
0·3	10·0	5·3	0·0	6·3	6·0	1·7	1·7	4·3	6·7
5·3	7·7	4·7	0·0	6·7	6·0	3·3	3·0	4·3	—
5·0	5·7	6·0	0·0	7·0	5·0	2·7	5·0	5·7	5·3
6·3	7·3	5·0	0·0	9·0	9·0	4·7	5·0	7·7	9·0
10·0	10·0	7·3	10·0	10·0	10·0	7·7	7·0	9·7	10·0
10·0	10·0	10·0	4·7	10·0	10·0	8·7	4·0	9·3	10·0
8·7	10·0	7·7	6·7	8·3	10·0	8·7	7·0	9·0	7·0
7·3	4·0	7·3	10·0	10·0	9·0	5·7	5·0	9·0	—
2·3	9·0	2·0	10·0	6·0	6·0	2·0	2·0	4·0	3·3
9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	2·7	3·0	6·7	9·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	6·3	4·0	6·0	9·7
9·0	10·0	7·3	10·0	10·0	9·0	7·0	6·7	6·3	9·3
4·7	1·0	4·3	6·7	7·0	6·0	2·3	7·0	4·3	9·3
6·1	6·6	5·5	4·6	7·4	6·1	3·6	3·9	5·4	6·5

Stan zachmu-

Średnie

Listopad 1897 roku.

Dzień	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1	10·0	8·0	4·3	10·0	1·0	3·3	10·0	10·0	10·0
2	10·0	10·0	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	10·0	10·0
3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
4	7·0	7·0	7·7	9·0	7·3	6·0	7·0	7·0	9·0
5	0·0	4·0	0·7	0·7	1·0	0·0	2·0	0·7	0·0
6	3·3	4·0	0·3	3·3	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0
7	10·0	10·0	6·7	10·0	10·0	9·0	10·0	10·0	10·0
8	9·3	10·0	10·0	7·7	10·0	6·0	10·0	10·0	10·0
9	7·7	9·0	7·7	6·7	10·0	8·0	10·0	10·0	9·0
10	4·0	5·0	8·3	3·7	10·0	5·0	6·0	3·7	6·0
11	0·0	1·0	0·0	0·7	1·0	0·0	1·0	1·3	0·0
12	0·0	0·0	0·7	0·3	0·0	0·0	0·0	0·7	0·0
13	6·7	0·0	0·0	3·7	0·0	0·0	0·0	3·7	0·0
14	1·3	0·0	2·0	2·0	0·0	0·0	0·3	3·0	0·0
15	0·3	0·0	0·7	0·3	0·0	0·0	0·0	1·7	0·0
16	5·7	10·0	8·7	9·0	4·3	8·0	10·0	9·7	7·0
17	9·0	7·0	4·3	8·0	3·3	6·0	6·7	9·3	7·0
18	4·7	4·0	3·0	7·3	5·0	0·0	6·7	8·7	4·0
19	5·0	6·0	3·3	4·7	5·7	6·0	7·0	5·7	7·0
20	4·7	8·0	4·3	5·7	2·7	5·0	7·0	6·3	3·0
21	9·7	7·0	8·3	9·0	9·3	5·0	10·0	10·0	9·0
22	10·0	8·0	2·7	10·0	0·3	4·0	10·0	10·0	9·0
23	10·0	10·0	4·7	10·0	0·0	3·0	4·7	10·0	6·0
24	6·7	10·0	10·0	5·7	9·3	10·0	10·0	6·7	6·0
25	10·0	8·0	5·0	7·3	1·7	7·0	6·0	7·7	5·0
26	4·0	2·0	3·3	7·0	1·0	1·0	3·7	9·3	1·0
27	7·7	2·0	7·3	8·7	2·7	3·0	9·3	10·0	2·0
28	10·0	5·0	7·0	10·0	8·3	9·0	10·0	10·0	5·0
29	10·0	9·0	8·0	9·0	8·0	9·0	9·7	10·0	7·0
30	8·7	10·0	10·0	9·0	10·0	9·0	10·0	10·0	10.0
Śred. mies.	6·5	6·1	5·3	6·6	4·6	4·7	6·6	7·2	5·4

rzenia nieba.

dzienne.

Grudzień 1897 roku.

Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia	Szczawnica	Krynica
1·3	4·7	6·0	2·0	1·7	1·7	4·0	0·0	1·0	0·0
2·7	3·3	6·0	3·0	4·7	1·0	9·0	4·7	1·7	0·0
2·0	5·0	6·0	3·0	2·7	3·7	5·0	1·3	3·3	1·0
5·7	5·3	8·0	6·0	10·0	6·3	10·0	10·0	7·3	4·7
7·7	7·3	10·0	7·0	10·0	8·0	10·0	10·0	6·3	3·3
3·7	4·0	10·0	3·0	10·0	0·3	10·0	10·0	0·7	1·0
0·0	3·0	5·0	0·0	10·0	0·0	10·0	10·0	1·3	0·0
8·7	9·0	8·0	9·0	9·3	6·7	10·0	5·7	8·0	9·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	9·7	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
5·7	6·3	7·0	5·0	9·7	5·7	8·3	2·3	7·0	9·0
6·7	7·0	7·0	8·0	6·7	5·0	6·7	8·3	7·0	10·0
8·0	9·0	8·0	8·7	10·0	7·0	8·7	7·7	9·7	10·0
6·3	8·0	7·0	6·3	10·0	6·7	6·7	7·7	6·7	10·0
5·0	5·7	5·0	4·0	7·3	5·7	8·3	2·3	8·0	10·0
2·0	10·0	10·0	0·7	10·0	3·7	10·0	10·0	10·0	10·0
0·7	1·3	3·0	0·3	10·0	0·3	10·0	10·0	6·7	10·0
0·7	2·0	3·0	1·0	1·7	1·0	2·3	3·3	0·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·3	10·0	10·0
8·3	9·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0
6·0	5·0	0·0	4·0	4·0	3·3	5·3	2·0	1·3	0·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·7	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	7·0	10·0	10·0	—	9·7	8·0	10·0	10·0
6·7	10·0	4·0	3·0	10·0	2·7	10·0	5·0	3·3	3·3
0·3	2·3	1·0	1·0	3·7	0·7	5·0	0·0	0·0	0·0
7·0	8·0	3·0	5·0	6·3	8·0	8·3	7·3	9·7	8·3
4·0	5·0	1·0	3·7	3·0	1·7	3·3	0·0	1·0	10·0
1·0	2·0	1·0	5·3	1·7	5·0	2·7	1·0	5·3	3·3
0·0	0·0	0·0	0·0	0·0	0·3	1·7	0·0	0·0	0·0
0·3	0·7	2·0	1·0	0·3	0·7	0·7	1·3	1·0	3·3
5·1	6·2	6·1	5·2	7·2	4·8	7·6	6·0	5·7	6·3

Stan zachmu-

Średnie

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl	Staremiasto	Sambor
1	2·0	0·0	1·7	0·0	2·7	2·0	0·0	0·0	0·0
2	3·7	0·7	1·7	0·0	3·0	1·0	0·0	1·0	0·0
3	3·0	4·7	2·0	0·0	3·7	1·0	2·7	2·0	1·0
4	10·0	9·7	3·3	0·0	4·3	3·0	7·3	5·0	10·0
5	10·0	10·0	1·7	0·0	4·3	1·0	6·3	8·3	10·0
6	10·0	10·0	1·7	8·3	3·0	0·0	6·0	5·0	10·0
7	10·0	10·0	2·0	10·0	2·7	0·0	1·7	0·0	10·0
8	10·0	5·3	10·0	10·0	9·0	3·0	2·3	4·3	6·7
9	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	9·0	4·3	6·0	8·3
10	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	6·7	9·0	9·3
11	7·7	6·3	8·3	0·0	10·0	8·0	3·3	1·3	3·0
12	5·7	6·7	8·3	10·0	10·0	9·0	7·3	6·0	9·3
13	7·0	10·0	8·3	10·0	9·7	9·0	5·7	3·0	9·3
14	10·0	7·7	8·0	10·0	10·0	9·0	6·7	4·0	6·7
15	8·7	2·0	7·0	5·0	7·3	6·0	3·3	3·0	4·7
16	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	7·0	8·0	8·7
17	10·0	6·7	10·0	5·3	7·0	3·3	4·7	6·7	10·0
18	6·3	0·7	5·3	10·0	10·0	7·0	0·0	0·0	5·0
19	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	8·3	9·3
20	10·0	10·0	10·0	10·0	9·7	10·0	8·3	10·0	6·7
21	10·0	10·0	2·3	3·3	10·0	10·0	8·0	9·0	6·0
22	10·0	7·7	2·7	0·0	3·7	4·0	1·0	4·0	0·0
23	10·0	10·0	2·0	0·0	10·0	6·0	6·7	6·7	10·0
24	10·0	9·3	5·0	0·0	4·3	4·0	1·0	2·3	0·0
25	10·0	9·7	2·3	0·0	3·7	0·0	1·0	3·0	5·0
26	4·0	1·3	3·0	0·0	8·7	4·0	3·3	3·0	3·3
27	7·0	3·3	6·0	0·0	7·3	4·0	4·7	4·0	4·3
28	1·0	1·0	2·0	0·0	4·7	2·0	2·3	3·0	7·3
29	4·0	3·7	4·0	0·0	9·0	6·0	2·3	4·0	4·7
30	4·0	0·0	2·0	0·0	0·7	0·0	0·0	0·0	1·7
31	2·3	2·7	2·3	0·0	0·7	1·0	1·0	0·7	0·7
Śred. mies.	7·6	6·4	5·2	4·3	6·7	4·9	4·0	4·2	5·8

rzenia nieba.
dzienne.

Lwów	Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1·3	2·3	10·0	7·3	4·3	7·0	3·0	10·0	9·3	10·0
0·7	1·0	7·0	2·7	2·0	0·7	9·0	10·0	10·0	9·3
4·7	3·3	10·0	2·3	2·7	3·7	9·0	10·0	10·0	9·7
10·0	10·0	10·0	8·7	9·7	4·7	10·0	10·0	10·0	10·0
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	5·0	10·0	10·0	10·0	9·3
9·7	4·7	10·0	10·0	6·0	0·0	9·0	10·0	10·0	9·7
9·0	7·0	10·0	7·0	7·3	0·0	9·0	10·0	10·0	9·3
10·0	10·0	10·0	6·0	9·7	0·0	8·0	10·0	10·0	9·3
10·0	10·0	10·0	10·0	8·3	3·3	9·0	10·0	10·0	8·7
10·0	9·7	10·0	9·0	9·7	6·7	7·0	9·7	10·0	8·0
5·3	4·0	10·0	10·0	6·7	5·3	9·0	10·0	10·0	8·0
9·0	8·7	6·0	3·3	7·7	7·7	6·0	10·0	10·0	7·0
8·7	7·7	6·0	7·7	8·0	5·7	5·0	7·3	7·3	8·0
8·0	7·3	10·0	9·3	8·0	7·7	10·0	8·7	8·3	7·7
9·0	9·0	9·0	5·0	10·0	4·3	10·0	10·0	10·0	7·3
8·3	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	7·7
10·0	10·0	10·0	10·0	10·0	8·7	10·0	10·0	10·0	7·0
2·3	2·0	4·0	2·7	3·0	1·7	4·0	7·3	7·7	8·0
10·0	10·0	3·0	7·7	10·0	5·7	7·0	9·7	9·7	7·7
10·0	10·0	10·0	8·3	9·7	9·3	7·0	10·0	10·0	7·0
10·0	9·3	10·0	10·0	8·0	10·0	8·0	10·0	10·0	5·7
4·3	5·7	10·0	6·0	6·3	4·7	7·0	10·0	6·0	7·0
10·0	10·0	7·0	6·3	10·0	3·3	5·0	9·3	8·0	8·7
—	0·0	3·0	6·0	0·7	4·3	0·0	2·0	0·0	9·0
4·0	4·7	3·0	0·3	2·7	1·0	0·0	2·7	4·0	5·3
6·7	7·3	4·0	0·7	4·7	0·3	0·0	4·0	4·3	7·0
6·7	8·0	8·0	9·3	9·7	9·3	7·0	10·0	10·0	8·7
—	9·3	7·0	5·3	5·3	0·0	4·0	5·7	9·0	7·0
—	8·0	6·0	7·0	5·3	0·7	2·0	9·0	10·0	6·0
1·0	0·3	8·0	4·7	1·0	0·0	8·0	6·7	8·3	9·0
3·0	1·3	8·0	4·3	2·3	0·0	0·0	3·3	5·7	3·7
7·2	6·8	8·0	6·7	6·7	4·2	6·5	8·6	8·6	7·9

Ilość opadu

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	2·3●	—	1·5●	—	—	—≡	0·15●	0·5*
2	—	—	—	0·6*	1·8●	—	0·05●	0·2*
3	5·6*	6·0*	3·6*	1·7*≡	-	6·2*	0.95*	3·1*
4	0·8*	—*	—	0·3*≡	1·1*	—≡	0·30≡*	—
5	—≡	—	—	—	1·2*	0·2≡	—≡	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	--	—
8	—	—	—	—≡	—*	—	—≡*	0·2*
9	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—≡	—	—	0·1●	—	—*	—	—
11	1·2●≡	0·5●	2·9●	—	—	●*	0·55△	1·8*
12	—	—	—	—	3·6△	●	0·50*	—
13	—	—	—	—	—	—	0·45≡*	—
14	3·0●≡	4·3*	3·1●≡	—≡	—	—	1·80≡●	—
15	2·8●≡	1·9●	1·6●≡	—≡	7·4●	—*	5·15≡●	0·3●
16	—	-	—	—	1·7●	—	0·40●	0·2●
17	—≡	—	—≡	—≡	--	—	0·30≡●	—
18	0·3●≡	—	—●	—≡	—	—≡	0·10≡●	—
19	0·2*	0·2*	0·3*≡	0·5*≡	0·9●	—≡	—*	—
20	0·3*	—	—*	—	3·1*	—	—*	—
21	—*	—	—	0·1*	—	4·0*	—≡*	—
22	1·4*≡	—	0·5*	—	—	—	—*	—
23	0·3●*	—*	—	—	1·4*	—	—	—
24	1·0*≡	2·4*	1·6*≡	3·0*≡	—	—	—≡	4·2*
25	—	—*	0·5*	0·2*≡	1·9*	7·2*	0·50*	—
26	4·0*	4·8*	0·7*	5·5*≡	-	0·7*	0·05*	0·1*
27	2·4*	—*	—	—	2·8*	—	—*	0·2*
28	—	—	—	—	—	—	0·10*	—
29	—	—*	—	—	—	—	—*	-
30	2·8*	0·6*	0·9*	-	—	—	1·80*	0·2*
31	1·0*	0·1*	—	—	2·7*	—	1·75*	0·8*
Suma opadu	29·4	20·8	17·2	12·0	29·6	18·3	14·90	11·8

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
0·6✱	3·34✱	—	1·9●	—	—	Spostrzeżeń nie robiono.	0·4✱	—
—	0·36✱	0·2✱	—	4·3✱	—		0·6✱	1·0✱
0·4✱	0·90✱	1·6✱	1·3✱	—	—		0·1✱	2·0✱
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	0·1✱	1·0✱	0·6✱	—		0·2✱	1·0✱
—	—	—	—	—	—		—	—
—	2·03✱	—	0·4✱	—	—		1·2✱	—✱
1·6●✱	3·34●✱	1·6✱	3·1✱	8·4✱	4·6✱		7·6✱	2·0✱
—	—	—	—	12·2✱	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—≡	—≡	—	—	—	—		—	2·2●≡
—≡	0·45●✱	—	—	—	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	—	0·2Δ	—	—		—	—
—≡	—≡	—	0·7✱	—	—		—	—
0·5✱≡	0·72✱Δ	0·3✱	—	—	—		0·9●✱	1·0✱
—	—	—	—	0·6✱	1·4✱		—	—
—	0·14✱	—	—	0·4✱	—		—	—
0·8✱	0·47✱	0·4✱	—	—	—		—	1·0✱
0·6●	0·59●✱	—	—	—	5·0✱		—	0·5●
4·2✱	4·92✱	8·0✱≡	7·5✱	—●	2·0●		8·3●✱	—
—	—	—	0·2✱	2·8●✱	10·4✱		0·7✱	—
1·3✱	2·08✱	—	1·8✱	10·5✱	1·6✱		0·8✱	1·5✱
—	—	—	0·3✱	8·4✱	1·4✱		—	1·0✱
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—	0·5✱	—	—	—		—	—
—	—	1·5✱	—✱	—	—		—	1·0✱
10·0	19·34	14·2	18·4	48·2	26·4		20·8	14·2

Ilość opadu

Styczeń 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Turka	Sam-bor	Dolina	Lwów
1	0·1*	0·1*	—	—	—	—	—
2	0·1*	0·6*	1·9*	—	1·4*	0·4*	0·5*
3	0·1*	—	—	3·0*	—	—	1·1*
4	—	—	—	—	—	—	0·3*
5	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—≡	—
7	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	0·4*	—	—*	—	0·2*
9	—	—	—	—	—*	—	—
10	1·5*	0·2*	0·4*	—	—	—	1·0*
11	3·2*	4·4*	2·5*	1·5*	1·4*	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—
13	—	1·0●	—	—	—	—	—
14	—≡	0·4●	—	—	—≡	—	—
15	—≡	—≡	0·3●	—	—	—	—
16	—	—≡	—	—	—	—≡	—
17	—≡	—	—	—	—	—	—
18	—≡	0·2●*	0·9●	—	—	—	—
19	0·6*	0·6●*	1·3*	—	0·8*	0·5*	2·1●*▲
20	—	—	—	2·0*	—	—	0·2*
21	—	—	—	—	—	—	—
22	0·1*	—	—	—	—	—	1·8●*
23	—	—	—	—	—	—	—
24	7·6*	5·0●*	4·0●▲	—	1·6*	—	—
25	0·5*	0·2*	0·2*	4·1●*	—	0·4*	0·2*
26	1·5*	0·3*	0·6*	3·0*	—	—	0·3*
27	0·6*	—	—	7·8*	—	—	1·5*
28	—	—	—	3·8*	—	—	—
29	—≡	—	—	—	—	—	—
30	1·6*	—	—	—	—	—	—
31	0·4*	—	—	4·9*	—	—	1·0*
Suma opadu	17·9	13·0	12·5	30·1	5·6	1·3	10·2

w millimetrach.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	—	0·2*	—	—	—	—	0·2≡
1·4*	1·0*	—	2·9*	0·3*	—	—	0·6*●	—
—	—	—	—	—	—	—	0·1*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1·0*	—
—	—≡	—	—	—	—	—	0·1*	1·3*
—	1·0*	0·3*	—	—	0·9*	0·2*	—≡	—
—	—	—	—	—	—	0·1*	0·4*	—
—	1·0*≡	—	—	0·2*	0·6*	0·2*	0·6*	—
—	—	—	—	—	0·5*	0·4*	0·4≡	2·8*
0·4*	—	—	—	—	—	0·3*	0·4≡*	1·6*
—	—	—	—	0·2*	—	—≡	0·4≡*	2·3*
0·6●	—	0·3●	—	—	—	—≡	0·5≡	0·4*
—	—	—	—≡	1·1●	—	—≡	0·3≡	0·5≡
—	—	—	—≡	0·8●	—≡	—≡	0·2≡	1·3≡
—	—	—	—	—	—	—≡	0·2≡	0·8≡
—	—	—	—	—	—	—	0·3≡	—
—	—	—	—	—	—	1·3*	0·6≡	—
1·0*	5·0*≡	4·9*	0·2*	1·2*	4·7*	0·4*	1·0≡*	—
—	—	—	—	—	—	—	0·2*	3·2*
—	—	—	—	—	—	—	—	—
0·4*	—	—	0·1*	—	—≡	—	0·1≡	—
—	—	—	—	—	—	—≡	0·3≡	0·3*
—	—	0·3●	0·2●	0·4●	—	—≡	0·6≡●	—
—	2·5*	4·6*	4·8*	1·5●*	6·0*	—≡	4·5●*	0·8≡
1·1*	1·0*	—	2·1*	—	—	—	—	5·7*
—	—	—	—	—	—	—	—	1·5*
—	—	—	2·2*	—	0·1*	1·3*	1·2*	—
—	—	—	—	—*	—≡	—	0·2*	2·3*
0·5*	—	—	—	—*	—	—	—≡	—
0·4*	—	—	—	—	—	—	—	—
5·8	11·5	10·4	12·7	5 7	12·8	4·2	14·2	25·0

Ilość opadu

Luty 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—≡	—	0·6✱	—	1·1✱	—	0·75✱	1·2✱
2	21·5•✱	—✱	1·1●✱	26·0•✱	—	7·3●	5·80✱●	8·2✱
3	2·6✱	8·7✱	2·7✱	2·6✱≡	7·8•✱	2·2●	2·00✱●	3·0✱
4	—	3·0✱	—	1·2✱	3·2✱	1·2✱	—	—
5	—	1·1✱	0·9✱	0·5✱	—	—	0·10✱	—
6	0·5✱	0·6✱	0·3✱	0·5✱	0·3✱	0·5✱	0·10✱	0·6✱
7	0·3✱	0·4✱	3·0✱	2·0✱	0·2✱	4·4✱	2·90✱	0·4✱
8	3·5✱	3·4✱	4·5✱	4·1✱≡	7·2✱	2·8✱	2·55✱	5·1✱
9	1·2✱	2·6✱	1·1✱	0·9✱	0·6✱	—	— ✱	0·8✱
10	0·4✱	—	-	0·3✱	—	0·4✱	—	—
11	1·5✱	—	0·5✱	1·6✱≡	—	0·5✱	0·05✱Δ	0·5✱
12	3·6✱	0·7✱	3·3✱	5·8✱≡	4·1✱	3·0✱	0·20⊹	5·1✱
13	0·4✱	1·4✱	2·0✱	1·5✱≡	0·9✱	0·4✱	0·65⊹	—
14	3·2●	0·8✱	—	8·1✱●	1·2✱	4·5✱•	2·25•≡	1·2✱
15	0·1✱	3·7✱	—	0·8✱	1·7●	— ✱	0·05✱	—
16	—≡	—	0·4✱	—	0·2✱	3·1✱	—✱	0·6✱
17	—	—	—≡	—	0·6●	0·7✱	—⊹	—
18	—	0·2✱	—≡	—	0·1●	—	—	—
19	—	0·4✱	—≡	—	—	—	—≡	—
20	—	—	—≡	—	—	—	—≡	—
21	—≡	—	—	—	—	—	—≡	—
22	2·1●✱	—	0·5✱	2·3✱	0·3●	—	—✱Δ•	—
23	9·0●	0·7✱	8·1●✱	15·5✱●≡	2·1●	2·6●	4·35•≡	4·5•✱
24	1·0●	10·4•✱	1·9●≡	4·4•≡	3·0●	13·0●	0·90•≡	5·3•✱
25	2·3●	4·0●	—	2·0●	—	—	—≡	—
26	1·5●	0·9●	1·0●✱	—≡	0·3●	—	1·80●	4·5●
27	—	6·0●	—	—	0·4●	—	—≡	—
28	—≡	0·3≡	—	—≡	—	-	—≡	0·2●
Suma opadu	54·7	49·5	31·9	80·1	35·3	46·6	24·45	41·0

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	—	1·0✱	1·0✱	—	—		—	—
4·6✱	7·8✱	8·1✱	9·2✱	—	—		3·4✱	—
2·1●✱	2·7✱	2·6✱	1·6✱	2·6✱	3·4✱		1·7✱	—
1·3✱	1·2✱	—	0·4✱	6·4✱	1·2✱		0·8✱	1·0✱
0·8✱	1·0✱	—	—	4·3✱	—		—	—
0·2✱	0·2✱	—	—	—	—		1·1✱	0·9✱
2·3✱	3·4✱	3·3✱	5·8✱	1·3✱	0·6✱		6·4✱	5·6✱
2·7✱	0·5✱	2·6✱	1·4✱	6·4✱	0·4✱		1·7✱	2·3✱
0·3✱	0·1✱	0·4✱	0·3✱	5·8✱	0·4✱		0·3✱	—
0·4✱≡	0·5✱	0·7✱	0·6✱	4·6✱	0·4✱		0·1✱	—
1·8✱	2·1✱	0·4✱	0·9✱	—	1·2✱		2·2✱	1·4✱
2·8✱	3·0✱	2·7✱	4·5✱	3·5✱	0·6✱		7·2✱	0·5✱
4·5✱	0·8✱	0·3✱	—	6·2✱	1·6✱		0·8✱	2·1✱
4·2●✱	6·2✱	1·1✱	2·0●	2·3✱	1·4✱		5·5●✱	2·4●
0·6✱	0·5✱	0·1✱	—✱	—	2·4●		0·2✱	0·5✱
2·3✱	2·5✱	0·9✱	4·1✱	—✱	—	Spostrzeżeń nie robiono	4·7✱	—
1·2✱	2·5✱	0·7✱	—✱	3·2✱	—		0·1✱	2·6✱
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—≡	—	—	—≡	—		—	—
—	—	—	—	—	—		—	—
—	—≡	—	—	—	—		—	—
—	0·8✱	0·4✱	—✱	—	—		—	—
5·2●✱	9·5●✱	9·2●	9·2●✱	—	0·4✱		7·0●✱	2·2✱
0·4●	2·8●	1·6●	2·1●	9·4●✱	1·6●		2·8●	2·1●
—	—	3·5●	1·2●	—●	1·2●		—	—
0·8●	—●✱	0·1●	3·5●	—	2·4●		5·8●	1·2●
—≡	—	—	0·1●	2·3●	0·8●		0·3●	—
—	—	—	—	—	—		—	—
38·5	48·1	71·7	47·9	58·3	20·0		52·1	24·8

Ilość opadu

Luty 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Turka	Sambor	Dolina	Lwów
1	—	—	—	2·0✱	—	—✻≡	—✻≡
2	0·6✱	2·1✱	1·9✱	—	—	—	—✱
3	1·2✱	0·3✱	0·9✱	—	0·2✱	0·2✱	4·6●
4	0·6✱	0·2✱	0·3✱	2·0✱	—	—	0·7✱
5	0·1✱	—	—	1·2✱	—	—	2·1✱
6	2·1✱	2·4✱	3·6✱	—	2·1✱	5·0✱	0·5✱
7	2·8✱	4·5✱	5·6✱	3·8✱	3·2✱	4·0✱	2·2✱
8	6·4✱	6·0✱	5·0✱	—	4·7✱	6·0✱	7·7✱
9	6·4✱	0·5✱	0·9✱	2·5✱	0·3✱	2·0✱	5·7✱
10	—	—	—	—	—✱	2·0✱	0·9✱
11	—	0·2✱	0·2✱	—	—	6·0✱	0·6✱≡
12	5·0✱	8·6✱	4·2✱	1·2✱	1·4✱	5·0✱	4·2✱
13	1·0✱	0·6✱	0·7✱	6·4✱	0·6✱	2·0✱	5·4✱
14	2·0✱	2·2●	3·1●✱	—	—	—	—
15	0·1✱	0·1✱	0·3✱	4·0✱	—	2·0✱	2·2✱
16	0·4✱	1·2✱	0·3✱	—	2·5✱	1·5✱	—≡
17	0·8✱	0·2●	0·1●	—	0·2✱	—	3·2✱
18	—	—	—	6·0✱	—	—	1·6✱
19	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—≡
21	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—
23	2·5●✱	0·5✱	0·8●	—	3·2●✱	0·2✱	1·0✱
24	0·1●✱	0·7●	1·0●	—≡	1·7●	1·2●	1·6●≡
25	—	—	—	6·0●	—	—	—
26	2·2●	0·3●	—	—	0·9●	0·2●≡	0·4●≡
27	—	—	—	3·4●	—	—	—≡
28	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	34·3	30·6	28·9	38·5	21·0	37·3	44·6

w millimetrach.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	0·5✱	—	—	0·1✱▬	—	0·1✱▬	—
2·1✱	—	—	6·9●✱	0·5●✱	—	—	5·0✱▬	2·3✱
—	—	1·2●✱	—	1·2✱	—•✱	—	0·4✱	0·9✱
0·7✱	—	0·3✱	2·1✱	—	—	—	0·6✱	—
—	—	—	—	0·4✱	—	—	0·1✱	—
1·7✱	7·5✱	1·2✱	—	0·3✱	0·5✱	—	3·5✱▬	—
3·4✱	4·3✱	4·0✱	4·8✱	—	0·5✱	—	3·4✱	1·9✱
2·8✱	6·5✱	10·5✱	8·1✱	2·9✱	1·8✱	—	7·7÷	6·3✱
0·4✱	3·0✱	3·4✱	1·4✱	5·0✱	0·5✱	—	0·5÷	11·1✱
—	—		—	—	—	—	0·1▬	2·5✱
0·4✱	—	—	0·5✱	0·2✱	—▬	—	0·5✱≡	—
2·5✱	0·3✱	—	6·4✱	0·2✱	0·1✱	—	1·2÷	—
—	—	0·6✱	—	0·3✱	0·2✱	—	—÷	1·6✱
2·4●	—	0·5✱	0·8●	0·2✱	—	—	0·2●✱	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·6✱	—	—	10·8✱	0·3✱	—	0·3✱	1·3✱	—
—	—	—	0·9●	0·2✱	0·2✱	0·2✱	0·4✱	—
—	—	—	—	0·2✱	—	—	—	0·8✱
—	—	—	—	—	—	—	—▬	—
—	—	—	—	—	—	—	—▬	—
—	—	—	—	—	—	—	—▬	—
—	—	—	0·5✱	2·2●	—	—	0·2✱	—
0·6✱	—	—	—	—	—	0·5✱	0·5✱△	—
0·5●	4·0●▬	0·2●	0·4●	—	0·1●	—	0·6●▬	0·3✱
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·2●	—	0·1●	5·1●	—	—	2·3✱	1·2●≡	—
—	—	—	—	—	—	0·1✱	—●	0·5●
—	—	—	—	—	—	—	—	—
20·3	25·6	22·5	48·7	14·1	4·0	—	27·5	28·2

Ilość opadu

Marzec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—	—	—	0·1●≡	—	—	0·10●	1·2●
2	6·7✱	1·9●	—≡	0·6●	0·1●	—	2·20●≡	0·2●
3	0·7✱	3·8●✱	0·5✱≡	0·9•✻≡	2·3●	—	0·50●	2·2●
4	2·3✱	4·6●✱	—≡	8·5●✱	0·4●	✱	0·60●	3·3●
5	3·2✱	1·7●✱	1·0 ≡	0·2✱≡	0·1●✱	26·1✱	1·40●✱	2·0●✱
6	—	0·3●	—≡	—	0·3●✱	—	3·85●≡	4·1●
7	2·0●	5·3●	—≡	0·5●	0·2●	—	0·35●≡	—
8	4·3●△	12·5●	2·7●≡	11·3•✱≡	—	—✱	0·55●✱	0·1●
9	6·2●✱	2·5✱	3·0✱≡	8·7✱≡	1·7●✱	9·9✱	14·90•✱	11·3✱
10	0·7✱	0·4✱	3·5✱≡	0·2✱≡	3·8●✱	10·3✱	0·95●✱	6·5●✱
11	2·0●✱	3·1✱	1·0✱≡	6·1✱	0·9●	—≡	0·90•✻≡	—
12	0·6✱	1·6✱	1·5✱≡	1·6✱≡	0·7●✱	6·0✱	1·10●✱	1·6●✱
13	4·2●	2·5●	0·5●≡	—	0·1✱	—	2·95●	3·6●
14	0·5●	2·3●	0·7●≡	0·4●	1·3●	—	—	0·5●
15	—	-	—≡	—	0·1●	—	—≡	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—
18	7·0●	8·4●☈	3·0●≡	12·3●	—	—	0·70●≡	—
19	10·0✱•△	12·4•☈	14·5•☈	9·5●✱	9·7●☈	✱⊲	15·30•☈	10·2•△
20	10·4•✻△	18·1●	3·8●≡	26·2•✱	10·2•△	✱☈	15·65•☈✻	5·3●△
21	0·4●✱	0·4●✱	1·0✱≡	1·5✱	2·1●	—	0·25●✱	4·2●✱
22	—	—	—≡	—	0·4●	—	0·05≡	—
23	9·0●	11·2•✱	6·4 ·✻≡	6·6●✱	—	28·8✻•	6·15●✱	10·4●
24	5·3●	4·3●	—	4·5●	9·7●✱	—	0·20●	3·5●
25	8·5●△	8·2●	8·3●≡	12·6●	6·4●	—●	5·55●△	9·6●
26	3·7●△	4·8●	4·4●≡	6·3●≡	7·3●	29·5•✱	6·15●△	3·2●
27	3·4●	0·8●	1·4●≡	5·5●	3·6●	—	2·25●	1·8●
28	—	—	—	—	4·7●	-	2·65●△	1·6●
29	8·5●	6·5●	6·8●	11·0●	5·2●	—	8·60●	7·2●
30	—	—	—	—	5·1●	12·2●	0·85●	—
31	12·8●	13·5●	1·9●	2·1●≡	0·2●	2·9●✱	0·05●	0·6●
Suma opadu	111·8	131·1	65·9	137·7	76·6	125·7	94·75	94·2

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	0·4●≡	—	0·8●	—	—	—	—	—
—	1·6●	0·2●	1·4●	—	1·2●	—●	6·1●	—
2·6●*	4·8●*	—	5·5●*	1·4●	2·8●	4·1●*	4·6●*	4·5●
26·5•*	16·7*	8·1●	16·4●	6·3●*	—	9·3●*	10·6●	12·3•≡
3·2●*	0·4*	7·9*≡	3·5●*	8·2●*	0·6●	4·6●≡	1·7●≡	3·7●≡
3.6*≡	1·6•*≡	0·7*	0·9●	12·6*	1·4●	0·3●≡	0·2●	2·1●≡
—	—≡	0·1●	—	7·5●	—	0·6●	—	—≡
—≡	2·1*	—	6·2●	4·8●	2·4●	—	8·5●*	2·2●
13·2*	6·1*	12·5*	7·2*	6·7*	0·4●	1·3*	6·3*	11·8*
1·2*	0·3*	2·4*	0·6*	3·4*	2·2●*	1·6*	—	—
3·7*	0·7*	3·9*	2·5*	—	—	1·3*	1·6*	—
—	—	2·1*	0·8*	0·7*	—	0·4*	—	—
—	—	0·6●	0·7●	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4·7●	6·2●	9·0●	7·0●	—	—	—	7·6●	3·6●
4·5●*	4·5●	3·4●	7·7●	3·4●	2·0●K	11·7●	2·7●K	4·9●K
13·6*	9·1*	4·6●△	7·9●	2·7●*	2·4●	6·6●*	7·1●*	3·8●
6·3*	2·7*	0·8●△	1·5●*	3·6●*	1·0●*	7·6*	2·2●*	6·6●*
—	—	—	—	—	1·2●	2·0●	—	—
4·7*	8·5*	2·6●	4·2●	—	—	—	4·6●*	4·1●*
2·1●	2·8●	3·4●	4·9●	3·2*	3·2●*	5·2●	4·8●	3·4●
5·4●	8·3●	3·0●	7·7●	4·3●	3·4●	1·5●	9·7●	2·6●
6·1●	8·1●	1·7●	5·1●K	4·8●	2·2●	7·6●*	4·5●	3·7●
1·5●	9·0●	4·3●	6·5●	7·6●	3·0●	6·3●*	10·2●	9·6●
—	1·3●	1·4●	0·7●	2·4●	5·0●△	1·0●	4·6●	1·0●
4·2●	7·9●	4·7●	5·9●	4·8●	4·0●	1·9●	7·1●	6·5●K
—	—	—	—	5·6●	—	9·3●	3·5●	—
2·3●	—	—	1·1●	1·4●	0·6●	—	1·1●	—
109·4	103·1	77·4	106·7	95·4	39·0	84·2	109·3	86·4

Iłość opadu

Marzec 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Turka	Sambor	Dolina	Lwów
1	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	0·7●
3	—≡	7·1●	7·1●	—	4·7●	—	1·3●
4	4·0●✱	11·3●≡	17·9●	—	9·2●	2·0●	0·7●≡
5	0·1✱	3·9●≡	4·1●	6·8●✱	5·2●≡	2·5●	0·4●≡
6	—≡	0·4●	0·1●	—	—≡	2·0●	10·7●
7	—	—	—	—	—	—	0·5●≡
8	2·5✱	11·4●✱	6·9●✱	—	9·8✱	14·0●✱	1·0●✱
9	3·0✱	16·5●	15·7●✱	11·0✱	12·5✱	14·0✱	15·6●✱
10	—	0·2●	—	9·0✱	—	1·5✱	5·0✱
11	0·5✱	0·2✱	0·4✱	—	—	—	0·2●✱
12	—	0·1✱	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	1·5●	—	—
14	—≡	—	0·2●	—	—	1·0●	
15	—≡	—	—	—≡	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—≡	—
17	—	—	—	—	—	—	—
18	0·4●	4·2●	2·6●	—	—	—	—
19	2·0✱[K	3·4●△	2·7●	2·4●	5·7●	2·0●	8·6●
20	4·5●✱	8·1●	9·2●✱	12·0•✱	7·5●	2·0●✱	4·3●
21	1·6●✱	1·4✱	1·0●✱	9·0●✱	—	1·2●✱	4·0●✱
22	—	—	—	2·5✱	—	—	2·2●
23	3·7✱	1·3✱	1·6●✱	—	4·8✱	4·0●	—≡
24	1·0●	1·5●	1·0●	5·0✱	—	3·8●✱	4·8●≡
25	4·5●	5·0●[K	3·3●	3·7●	—	2·0●	3·0●
26	5·0●✱	5·5●	5·9●	4·0●	4·8●	4·8●✱	3·6●
27	3·7•✱≡	5·2●	4·2●	6·3●✱	7·2●	2·2●	0·7●
28	6·7●	2·5●	2·0●	5·5●	—	5·6●	9·2●
29	4·1•✱[K	5·7●	8·1●	4·0●	8·6●	7·5●	0·5●≡
30	—	0·4●	0·4●	13·0•✱	—	1·0●	5·6●
31	2·1●	0·5●	0·2●	—	—	—	0·3●
Suma opadu	49·4	95·8	94·6	94·2	81·5	73·1	82·9

w millimetrach.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	—	—	—	—	—	—≡	—
1·0●	—	—	—	—	—	0·3●	0·3●≡	—
1·4●	—	—	0·9●	—●	0·3●	—	2·1●≡	0·6●
7·5●≡	9·6●	8·3●	1·1●	0·3●	12·6●	11·3●	3·1●≡	—
2·7●≡	7·5●	8·6●*	0·2●≡	2·5•✲≡	9·1●	—	4·2●≡	13·5●
—	—	—	—≡	4·8●*	0·2●	—	1·3●≡	9·2●
—	1·8●*	3·6●	0·3●	0·2●	5·4●	10·2●	5·6●≡	0·2≡
16·6*	15·0●*	6·4●*	1·2●*	0·7●*	13·5●	16·3*	7·3●*	5·5●
3·3*	10·0●*	9·3●*	—	2·4*	13·6●✲	10·2*	4·3●*	8·1●
—	—	—	1·4*	2·9*	—	1·2*	0·2✢	3·9*
0·7*	—	—	0·5*	0·9*	0·3*	0·2*	0·8✢	1·8*
—	—	1·9*	—	—	1·1*	0·1*	0·4*	0·3*
—	—	—	—	—	—	—	—•≡	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—•≡	—
—	—	—	—	—	—≡	—≡	—≡	—
5·9●	—	—	0·4●	—	—	—≡	—≡	—
3·5●	2·0●*	5·7●	0·8●	—●	3·2●	2·1●	0·8●≡	—
3·8●	1·6●*	2·5●*	0·8●	0·9●*	2·6●	3·0●	4·2●	—
2·9●*	—≡	—	0·4●	0·8*	0·3●	1·0●*	1·2●*	1·4●
—	—	—	—	0·2*	—	—	—	1·2●
2·8●*	1·8●*	0·3●	0·5*	—*	3·0●*	4·5*	0·3●*	—
3·0●	3·4●*	0·2●	—	0·2*	4·6●	2·1●*	1·5*△	1·1*
2·2●	6·0●*	0·1●	0·9●	0·2●	1·4●	1·5●	5·5●≡	0·6●
1·0●	—	0·3●	0·6●	0·2●	0·2●	0·7●	0·5●	6·5●
3·8●	4·3●	0·3●	0·9●	—	1·5●	3·4●	4·2●	3·0●
1·8●	1·2●	0·4●	0·2●	0·2●	3·1●	2·1●	1·3●≡	0·2●
6·0●	2·6●	5·2●	0·9●	—	5·6●	3·4●	3·5●	2·8●
0·6●	—	—	—	5·8●	0·2●	—	0·7●	4·7●
1·4●	—	—	0·5●	—	—	—	—≡	—
71·9	66·8	53·1	12·5	23·2	81·8	73·6	53·3	54·6

Ilość opadu

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—	0·5●	3·8●	0·3●	11·3●	—	11·95●	4·0●
2	13·4•✱	9·5●	1·7●	22·5●✱	—●	—●	2·25≡●	—
3	0·4✱	1·3●✱	2·0●✱	3·0✱≡	16·4•✱	-✱	22·00•✱	36·3•✱
4	6·4●	1·5●	—≡	—	0·5●	7·5✱	—●	0·4●
5	7·6•✱	9·1●	8·0●≡	4·3●✱	—	—	1·30●	3·0●
6	—≡	—●	—≡	—	—	—	—●	1·2●
7	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—
9	5·2●≡	0·6●	—	0·3●≡	—●	—	—●	0·5●
10	2·1●	2·0●	2·1●≡	1 9●	0·6●	—	2·55●	—
11	2·8●	1·3●	—≡	7·5●≡	3·0●≡	—	1·90●	3·3●
12	9·7●	9·4●	10·6•≡	6·9●≡	—●	-✱•	8·10●	7·5●
13	0·1●	—●	3·7●≡	—	—	—	0·20●	—
14	1·5●	0·1●	7·8●K	3·1●	—●	—	—	—
15	25·0●	12·3●	—	—≡	—●	—	—	—
16	7·0●	5·6●	6·9●	3·1●	—●	—	0·75●	—
17	0·1●	0·2●	2·3●	—	0·2●	—	3·40●	0·4●
18	6·9●	7·8●	—	9·3●✱	—✱	—	2·05≡●	—
19	7·5•✱Δ	8·6●✱	7·9●	7·4●✱	—	—✱	1·10●✱	0·6●
20	0·6●	0·4●	—	—	—	—	0.75●	1·3●
21	4·6●	10·8●	9·5●≡	18·1•≡	0·4●	—	0·65●	0·6●
22	13·6●	18·3●	7·0●≡	10·6●	7·6●	59·2	4·50●	8·2●
23	1·5•✱Δ	0·9●	0·9●≡	4·6●✱	-•Δ	9·7✱●	8·15●Δ	0·8●
24	3·4●	4·0●	2·1●	1·4●	—	4·0●	—	—
25	—●	—●	—	—≡	—	—	2·50●	3·3●
26	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	2·8●K	1·7●	—	2·3●	—	—	0·35●K	—
30	—	17·7•K	1·2•K≡	0·4●	0·2●	—K	1·40●K	13·5●
Suma opadu	122·2	123·6	77·5	107·0	40·2	80·4	75·85	84·9

UWAGA. Opad zapisany w Zakopanem d. 22 kwietnia jest widocznie z kilku dni poprzednich.

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	0·4●	—	—●	1·2●	—	10·0●	—	0·5●
—	19·4•*	17·5●	27·7●	—	4·0●	1·2●K	13·2•K	3·0●K
7·6●*	5·0●*	20·0*	11·3*	22·6•*	6·0*●	9·7*	4·0●*	3·6●*
—	—	—	—	23·4*	—	1·2●	—	—
2·8●	2·0●	1·1●	5·9●	—	1·0●	—	8·7●*	9·9●
0·7*	1·3*	1·8●	2·2●*	13·2•*	1·6*	6·9●*	4·4*	4·1●
—	—≡	—≡	—	5·6*	—	0·7●	—	0·2*
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·4●	0·7●≡	—	0·2●	—	1·4●	—●	2·3●	—
0·5●	0·6●	0·6●	—●	0·6●	—	0·5●	—	0·7●
11·2●	8·4●	2·2●	4·0●	10·2●	2·0●*	—	5·1●	6·2●
8·3●	8·1●*	4·2●	3·4●	8·7●	3·2●	3·9●	7·8●	2·9●
—	—	—	—	—	1·3●	2·6●	—	0·2●
—	0·9●	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—≡	0·7●	0·4●	—	—	—≡	—	—
0·3●	0·5●	—	0·8●	—	—	—	—	—
—≡	7·6●≡	2·6●	2·4●Δ	9·2●	3·0*●	3·0●	13·3●	3·5●
6·0●≡	5·1●*	2·1●	3·6●	2·4●	4·0*●	11·0•*	4·9●	1·4●K
—	—	—	2·6●	—	—	8·3●	—	—
10·7●	9·1●	3·4●	1·0●	0·5●	0·8●	—	5·7●	2·2●<
5·8●	7·2●	8·9●	6·8●	9·6●	5·4●	4·7●	12·8●	6·9●
—	2·8●*	—	0·8●	0·4●*	2·2●	30·0●	9·3●	6·5●
6·3●	4·7●	0·9●	2·6●	2·3●	—	12·0●	—	0·5●
—≡	—	0·9●	3·0●	—	0·4●	2·1●	5·3●	0·2●
—	—	—	—	—	—	0·4●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5·0●	8·6●K	3·0●K	—	—	—	0·1●	5·9*Δ<
61·6	88·8	75·5	81·7	109·9	36·3	108·2	94·9	58·4

Kwiecień 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Turka	Sambor	Dolina	Lwów
1	—●	—	—	2·8●	—	—	1·0●
2	4·4●✱	3·6●	2·9●	-	0·3●	—	—
3	4·0●✱	4·8✱	7·4●✱	2·5●	8·3●✱	4·4●✱	0·3•✿=
4	—	—	—	10·5●	—	—	12·4●✿
5	3·3●✱	8·6●✱	6·6●✱	5·0●✱	10·1●	2·2●	—=
6	2·5●✱	5·2●✱	5·8●✱	4·3●✱	4·1●✱	2·5●✱	8·5●
7	—	0·9●✱	1·0●✱	—	6·9✱	—	10·0●
8	—	—	—	—	--	—	0·3●
9	—✱	1·3●=	2·1●	—≡	0·7●	-	-≡
10	—	0·1●	—	—	—	2·5●	0·7●≡
11	4·5●≡	10·5●	12·5●	3·4●	10·3●	3·2●	6·8●=
12	6·5●Δ	5·4●	4·2●	5·0●	4·5●	—	10·7•=
13	—	2·0●≡	1·4●	—≡	0·7●	3·0●	1·6●
14	—	—	—	—	—	—	—=
15	—≡	—	—	—	—	—	—
16	3·6●=	0·3●	0·1●	—	—	—	—•=
17	—=	0·4●	0·3●	1·6●	0·7●	19·5●	—=
18	2·2●✱	4·5●	2·5●	1·5●	—	12·7●	—=
19	5·3●✱	2·8●	2·9●	8·5●✱	11·1●	2·3●	3·2●
20	—	—	-	—	—	—	4·5●✱
21	7·6●	6·1●	7·8●	7·2●	2·6●	2·0●	0·4●
22	2·0●	6·7●	6·9●	6·5●	7·2●	7·0●	1·5=
23	11·2●✿	9·7●	7·2●	11·4●	8·0●	3·0●	13·5●
24	—≡	3·3●	3·8●	—	9·2●	—	3·5●
25	2·5●	3·0●	1·2●	—	0·3●	—	1·8●
26	—	—	—	—	—	—	0·2=
27	—	—	—	—	—	—	—=
28	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—
30	—	5·4●K	8·2●K	—	0·1●	2·0●	—=
Suma opadu	59·6	84·6	84·8	70·2	85·4	66·3	80·9

w millimetrach.

Dublany	Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	—	—	—	—	—	1·3=●	—
0·3●	—	—	—	—	—	—	—	—
6·0●*	5·0●*	6·6●*	0·9●*	10·5●✲	13·6•*	4·5*	1·0●*	—
—	—	—	—	—	0·1●	—	—	5·7●
9·6●	4·2●	7·1●	0·6●	7·8●	5·4●	7·0●	3·4●	—
10·2●	9·0●	5·4●	0·5●	6·9●=	5·0●	3·5●	2·2●	3·6●
1·7●	—	—	0·3●	0·2●=	0·1●	—	0·5=●	3·7●
—	—	—	0·2●	—	0·1●	—	0·3=●	—
1·9●	—	—	0·3●=	—	—	0·4●	3·0=●	1·5●
1·0●	5·2●	11·2●✲	—	6·5●*	10·6●	10·3●	—=	3·0●
11·8●	16·3●	17·1●✲	0·9●	7·8●	16·1●	12·0●	30·8●	27·7●
2·8●	4·2●	0·4●	0·8●	0·5●=	0·9●	1·4●	3·2●	9·2●
—	—	—	—	1·9●=	0·2●	0·3●	—●	1·7●
—	2·2●	1·1●	—	2·2●=	2·0●	1·2●	0·6●	2·5●
—	—	—	—	—	0·1●	—	3·4●	—
—	—	0·8●	—	0·4●	—	—	—	—
—	7·8●K	10·5●	—	23·0●	3·1●	3·1●	4·1●Δ	2·8●
—	—	—	1·4●	0·2●	—	—	—	—
6·2●*	10·9●	13·9●	1·5●	5·4●*	6·0●	5·4●	11·6=•	5·5●
0·9●	—	—	0·2●	—	0·1●	—	0·1●	—
2·0●	2·2●	6·5●	—	15·1●	5·8●	3·4●	—●	—
2·7●	—	1·1●	—	1·3●=	0·4●	—	—	—
13·8●	2·6●	5·9●	1·4●	3·3●=	3·1●	2·5●	3·5=●	2·3●
—●	3·4●	8·6●	—	4·2●=	3·6●	1·3●	—	—
1·0●	5·8●	3·8●	—	1·9●=	5·2●	6·3●	0·5=●	11·0●
—	—	—	—	—	0·1●	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
10·8•K	2·2●K	—	—	—●	—	—	—	—
82·7	81·0	100·0	9·0	99·1	81·6	62·6	69·5	80·2

Ilość opadu

Maj 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	3·7●☈	9·4●☈	19·2•Δ☈	4·3●Δ☈	2·4●☈	●☈	3·40●☈	13·8•☈
2	4·9●	3·5●	8·0●≡	2·1●	1·2●	11·2	0·35●	3·2●
3	2·4●≡	0·6●	1·8●≡	1·2●≡	2·1●	—	1·15●	5·4●
4	7·0●≡	4·7●	7·2●≡	16·6●≡	11·7●	—	0·40●	4·3●
5	6·8●	7·6●	5·6●≡	5·3●≡	5·8●	5·0●	8·25●	10·1●
6	3·0●	4·0●	2·1●≡	4·4●≡	1·5●	4·6●	1·20●	—
7	—	0·1●	—≡	0·4●≡	—	8·6●	0·95●	—
8	1·4●	0·2●	5·0●≡	4·8●≡	—	●	0·40●	3·2●
9	6·6●	5·4●	12·5●≡	12·4●≡	—	●	0·05●	5·3●
10	5·2●	2·9●	10·7●≡	3·1●	6·4●	1·0●✱	8·70●	6·2●
11	9·4●	10·0●	—	9·2●	4·1●	20·0✱•	0·05●	—
12	25·4•✱	24·9•✱	9·8●✱≡	16·8✱≡	12·3•✱	17·0✱	9·30●	5·6●
13	7·2●	7·9●	3·0●≡	10·9•✱≡	5·0●	—✱Δ	1·40●	2·5●
14	16·3●	9·4●	12·4●≡	17·2●≡	7·2●	13·4●	0·35●	9·3●
15	15·2●	14·2●	14·1●≡	10·1●≡	12·4●	11·9●	18·75●	12·2●
16	6·0•☈≡	4·0●☈	10·2≡☈	6·5●≡	10·6•☈	10·6●	19·90●☈	13·2●Δ
17	2·6●	24·7•☈	2·0●≡	3·7●÷	—●	5·6●	2·35●<	2·0●
18	4·4●☈	1·6●	6·0●≡☈	0·5●≡	—●≡	1·2●	—≡●	0·3●
19	1·0●	—	—	—≡	—●	4·0●	—●	—
20	0·1●	0·8●	1·5●☈	11·0●≡	3·3●☈	2·8●	1·90☈Δ•	0·3●☈
21	0·3●☈	2·0●☈	—	0·5●	—≡	2·7●	0·25●	2·1●☈
22	6·7●☈	0·7●	1·1●	—	—≡	2·7●	—	—
23	1·2●☈	1·0●☈	1·6●	1·5●≡	<☈	—	1·70●☈	1·5●
24	1·8●	—	—	0·3●≡	2·1●≡	—●	5.30●☈	40·2•☈
25	0·5●≡	0·4●	0·5●≡	0·5●≡	-	18·5≡	—●	—
26	2·0●≡	3·7●	1·0●≡	4·0●≡	—	●	0·20●	6·2●
27	4·5●	4·4●	4·5●	3·3●≡	4·7●	22·3●	9·40●	7·5●
28	2·1●	4·7●	2·3●	0·4●	10·3•☈	3·6●	1·50●	—
29	—●	—●	—≡	—≡	—	30·4●	—	—
30	—	—	—	—	—	0·2	—	—
31	0·2●≡	0·1●	0·3●≡	0·5●≡	—	—	0·80≡●	0·5●
Suma opadu	147·9	152·9	142·4	151·5	103·1	197·3	98·00	155·8

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	0·8●☈	7·9●	8·0●Δ	3·7●☈	10·2•☈	6·5•Δ☈	6·7•Δ☈	1·1●<
0·3●	0·5●	—	—	—	—	—	—	—
3·1●≡	5·3●≡	2·2●	4·7●	2·9●	6·0●☈	—	15·6•☈	4·6●☈
—	0·2●	—	1·8●	—	—●	4·2●	3·0●	11·6●
6·3●	0·5●	1·9●	0·5●	6·5●	4·1●	1·8●	3·2●	14·1•Δ☈
8·4●	4·1●	4·4●	6·1●	9·5●	2·0●	3·7●	12·7●	14·3
—	0·5●	—	0·6●	8·8●	5·2●	7·6●≡	3·4●	1·3●
1·3●	0·9●≡	10·4●	2·1●	—●	1·8●	1·1●≡	9·5●≡	0·5●
10·2●	14·4●☈	—	8·4●	16·3•☈	5·0●	0·7☈•≡	5·4●	3·0•≡<
—	1·1●	12·3●	2·4●	0·6●	14·3●	2·1●Δ	8·9●	7·2●
5·8●	3·0●≡	—	—●	1·4●	2·0●	4·7●	0·5●≡	—≡
11·4●	7·7●	1·0●	1·5●	0·7●	—	—	0·3●	—
2·3●	1·5●	—	0·4●	—	1·0●	—	—	—
2·6●	2·6●	—	13·4●	7·4●	—	—	5·7●	8·2●
5·4●	0·6●	20·8●	6·7●	4·5●	—	1·4●≡	4·3●	6·0●
1·2●	2·1●≡	11·1●Δ	15·4●Δ	26·3•☈	2·4●	0·8●	11·0●	12·7●☈
0·5●	—	0·7●	1·6●	6·2●≡	2·0●	3·7●≡	≡	—
2·1●	1·3●≡	—≡	—	0·2●	—	4·6•≡<	3·9•≡☈	1·3●
—	—	—	0·2●	0·4●	—	2·8●<	2·7●	0·8●
0·6●	1·7●Δ	—	—	—	—	—●<	0·7●	—≡
0·4●	2·1●☈	—	0·1●	—	—	3·1●<	9·0●	0·5●
—≡	—☈	—≡	1·3●	—	—	1·4●<	1·1●	—
—	1·6●☈	5·6●	—	3·4●☈	—	1·4●	1·9●	3·5●<
4·8●	52·0●☈	4·0●☈	4·0●	1·3●☈	—	—●≡	2·5●☈	5·2●
—	0·1●	0·5●	—	6·8●	0·2●	44·3•☈	8·0●	3·8●
1·7●	0·3●	3·4●	1·4●	6·4●	2·2●	—	3·9●	8·1●
11·6●	5·2●	2·5●	3·0●	3·8●	1·0●	6·4●	4·7●	2·2●
9·8●	6·1●	—	5·5●	4·6●	—	21·2●	0·6●	—
—	—	—	—	0·5●	—	0·1●≡	1·2●	0·2●
—	—	—	—	1·0●	4·0●	2·1●	2·2●	0·6●
—	—	—	—	—	2·0●	2·1●≡	3·2●	0·2●
89·8	116·2	88·7	89·1	123·2	65·4	127·8	126·8	111·0

Ilość opadu

Maj 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
1	—☈	—●	—☈	—●	—	—<	—
2	—≡	—●	—	—	5·5●	—●△☈	2·9●
3	3·7●	20·0●☈	2·8●	5·7●	—	0·4●☈	3·8●
4	0·9●≡	9·6●	9·9●	18·2●	21·0●	18·7●≡	21·0●
5	3·5●≡	2·5●	2·3●	4·9●	2·0●	20·6●	6·7●
6	9·7●≡	14·6●	11·3●	6·1●	7·2●	3·0●≡☈	3·7●
7	1·7●≡	5·5●	3·0●	1·2●	2·0●	—	1·2●
8	4·0●≡☈	4·4●☈	4·6●≡☈	4·4●	—	3·0●	5·7●
9	6·5●≡☈	2·0●☈	1·5●☈	—	—	6·7•△≡☈	0·9●
10	8·0●	7·0●	4·2●	7·0●	7·0●	10·0●	6·0●
11	—	—	—	—	0·2●	0·3●	—
12	—	—	—	—	—	—●≡	6·1●☈
13	—	—	—	—	—	3·8●	—
14	3·6●	7·7●	5·6●	7·0●	0·4●	—●	5·0●
15	1·4●	16·1●	4·6●	13·5●☈	2·0●	8·3●≡	3·8●
16	3·5●	19·2●☈△	12·1●☈	12·5●	59·0●△	3·6●△☈	10·9●☈
17	—≡	0·9●≡	0·8●	0·2●	—	17·8●	—
18	10·5≡<	1·3●	1·1●☈	0·6●	15·0●	0·4●☈	2·5●
19	3·0●☈	11·3●≡	1·3●	1·7●	5·2●	1·6●	1·8●
20	—≡	2·6●☈	1·0●☈	0·1●	—	3·8●☈	24·0•△☈
21	0·3●≡	0·9●☈	10·4●☈	0·5●	5·5●	0·6●	—
22	—≡	—	—	—	—	0·2●≡	—●
23	3·7●△☈	—☈	—☈	0·1●	—	3·8●	1·0●≡
24	6·2●☈	18·4●☈△	1·5●☈	7·7●	5·5●	0·2●≡☈	10·6•△≡
25	10·8●	4·5●	10·9●	9·5●	6·0●	17·4●≡	0·7●
26	2·0●	6·2	15·6●	24·1●△	3·0●	7·5●☈	7·1●
27	28·0●	3·0	5·0●☈	4·5●	19·0●	3·5●☈	4·8●
28	—≡	—	—	—	—	1·8●	0·5●
29	—≡	1·4●	—	3·5●	5·0●	9·3●≡☈	1·7●
30	1·5●≡	13·0●	8·4●	2·0●	3·6●	2·5●	3·0●
31	1·2●≡	2·1●	0·8●	0·7●	4·0●	2·7●	3·0●
Suma opadu	113·7	147·2	118·7	135·7	178·1	151·5	138·4

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	1·1●	—	1·2●	—	—	—≡☇	—
—	—	—	8·8●	0·6●	0·1●	—●☈	—
0·8●	9·2●☈	—☇	4·5●	2·8●	0·2●	—☇	—
36·0●☈	13·6●☈	1·6●	3·2●	5.5●	13·2●	2·5●	- ●
3·2●	5·0●	0·4●	3·8●≡	1·8●	1·3●	1·5●	2·9●
0·8●	1·1●	—	4·0●	1·8●	0·7●	0·7●	0·5●
1·2●	7·7●	0·9●	3·0●	1·4●	3·5●	0·3≡●	0·4●
—	0·2☈	—	—	1·7●☈	—	0·1●	1·8●
—	—	—≡	—	—	—	—☈	2·4●
23·4●Δ	9·5●☈	1·4●Δ☈	—	7·1●	2·7●	1·1●	—
—	—	—	—	8·8●	1·9●	0·4●	0·3●
3·2●	—	—	—	—	—	4·9●	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
3·4●	—	0·9●	—	0·5●	—	5·5●≡	—
32·0●	9·1●	0·4●≡	—	7·7●	0·5	11·2≡●	1·2●
6·2●	5·8●☈	0·5●	16·4●	0·6●	5·8	11·5●☈	0·5●
0·8●	2·6●	—	1·6●	0·3●	0·4	0·2●	17·5●
14·2●	29·2●☈	—	10·6●	13·0☈	8·1	5·9●	1·2●
11·4●	0·6●	—	14·0●☈	3·0●	2·6	15·5*▲☈	13·4●Δ
25·2●	0·9●☈	0·4●☈	1·2●	3·0●≡	1·5	—	12·3●Δ
20·2●☈	1·7●☈	—	5·3●☈	1·2●	1·2●	—☈	3·4Δ
—	—	—	39·0●	—	—	—☈	15·2●
13·4●☈	—☈	0·3●	—	—	—	2·3●☈	2·5●
1·2●	9·1●	1·0●≡	16·8●	1·6●	0·1●☇	5·9≡●☈	0·2≡
3·4●☈	2·1●	—	6·2●	6·0●	1·3●	32·4●☈	2·5●
4·1●☈	16·5●	14·4●☈	14·2●☈	7·2●	18·3●	0·3●☈	—
0·7●☈	4·2●	0·9●	4·9●	—	—	—	4·3●
—	—	—	2·2●	—	0·4●	1·0●	1·3●
19·6●	8·4●	3·2●≡☈	2·1●	1·8●	5·7●	1·1●☈	—
—	0·5●	0·9●	32·2●	0·5●	0·1●	0·5●	14·5●
—	19·4●	0·8●	2·0●	14·4●	4·7●	5·0●☈	0·4●
224·4	157·5	56·8	197·2	92·3	74·3	109·8	98·7

Ilość opadu

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—	0·7●	—	—≡	—	1·5●	—	—
2	3·7●	3·6●	6·3●	12·5●	8·4●	0·3●	5·55●	31·5●
3	—	—	—	—≡	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	0·8●	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—
7	0·8●☈	2·1●	—	10·4*Δ☈	—	2·4●	2·45●☈	15·5☈
8	1·5●	2·7●	1·5●	0·6●≡	—	11·2●	1·05●	2·5●
9	20·0●≡	24·3●	20·4●	22·5●≡	19·2●	0·3●	5·25●	25·5●
10	9·4●	8·9●	6·5●	17·2●≡	4·8●	18·2●	8·20●	—
11	—●	0·2●	—	—	—	23·3●	1·05●	0·5●
12	—	—	—	—	—	4·8●	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	0·9●	—<	2·0●	—☈	—	0·80●☈	—
16	3·2●☈	26·7●☈	2·8●☈	20·6Δ☈	2·2●☈	4·0●☈	2·05●<	—
17	41·2●☈	12·2●☈	16·3●☈	20·0●☈	19·6●☈	1·9	9·40●☈	15·2●☈
18	5·8●	5·1●	3·9●	5·7●≡	3·0●	—	10·90*☈	1·3●
19	20·2●	19·3●	—	17·6●≡	9·4●	—	—●	0·2●
20	2·7●	9·3●	—	10·5●≡	6·7●	23·1●	13·10●	15·1●
21	—	0·1●	—	—	—	5·9●	—	1·5●
22	—	—	—	0·3●	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	0·6●	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—
26	1·3●☈	0·3●	—	—	—●☈	●☈	—●☈	1·5●☈
27	—	—	—≡	—	—	—	—<	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—●	—
Suma opadu	109·8	116·4	57·7	139·9	73·3	98·3	59·80	110·3

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	—	—	15·0●	0·7●	— ●	1·1●≡	18·6●	15·5●
11·7●	10·2●	—	8·8●	12·3●	17·4●	5·9●K	6·7●	0·2●
4·1●	11·7●	—	— ≡	2·4●	2·6●	1·2●	—	5·0●K
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	2·4●	— ●	—	0·5●
8·2●	—	—	—	—	—	— K	—	— <
6·4●K	3·7●≡	0·6●K	0·6●K	—	— K	3·4●	0·8●K	—
—	0·9●	2·5●	1·1●	—	9·5●K	1·4●	2·3●	1·2●
13·5●	28·2●	9·5●	27·3●	8·3●	6·2●	4·1●	37·2●	65·1●
16·1●	8·1●	3·4●	3·6●	39·7●	28·0●	50·0●	1·5●	3·3●
7·7●	4·4●	—	0·6●	0·3●	2·6●	1·2●	1·8●	1·5●
—	—	—	—	—	0·2●	1·4●	0·1●	—
—	—	—	—	—	—	0·6●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·2●	—	—	—	—	—	—	—	—
14·6•K	7·3●K	14·8•K	20·9●	—	—	— <	0·6●	—
1·1●	0·8●	3·0●		2·4●K	9·2●K	1·4●≡	2·6●	0·5●
14·3•≡	7·3●	—	1·8●	—	—	5·3●	2·1●	8·0●
10·3●	7·5●	10·8●	5·2●	— ●	—	— ●≡	6·7●	8·6●
14·5●	1·7●	—	—	—	9·2●	9·9●	7·6●	17·1●
0·5●	2·8●	6·0●	—	11·3●	2·4●	2·9●	4·3●	1·9●
—	—	—	—	— ●	1·2●	8·7●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	— ≡	—
0·7●	8·1●K	1·5●	— ●	—	—	—	1·1●	—
—	— ≡	—	—	—	1·2●	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
15·7•K	4·0●	—	2·1●	—	—	—	—	—
140·6	106·7	52·1	87·0	77·4	92·1	98·8	94·0	123·4

Ilość opadu

Czerwiec 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
1	8·6●≡	13·4●	17·5●	13·7●	2·7●	—●	14·4●
2	—≡	0·5●	—	0·2●	—	13·5•~	—
3	—	8·8●K	2·3●K	1·5●	2·0●	2·8●K	12·0●
4	—	—	—	—	4·0●	30·5●	—
5	—≡	—	—	—	10·6●	—	—
6	6·0●≡	0·2●K	—	—	—	—	—●
7	2·6●	1·4●	1·6●	—	1·0●	—	2·9●
8	0·1●	1·8●	0·6●K	—	6·0●	1·0●K	1·9●
9	22·5•≡	41·6●	30·5●	25·6●	4·0●	2·7●	35·0●
10	2·8●≡	9·3●	4·8●	16·3●	4·6●	30·8●	14·8●
11	5·3●≡	—	9·7●	8·5●	14·6●	3·1●	1·8●
12	2·8●	—	1·7●	0·7●	7·0●	1·5●≡	—
13	—	—	—	—	—	—≡	
14	—	—	—	—	—	—≡	—
15	—≡	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—
17	—		—	—	—	—	—
18	5·0●	4·1●K	5·7●K	5·1●	0·4●	—●≡	0·8●
19	—	5·8●	0·3●	0·1●	2·3●	1·0●K	2·4●≡
20	14·0•≡	14·2●	9·9●	12·6●	4·5●	8·3●	14·0●
21	9·8●	20·0●	18·0●	34·6●	1·2●	25·7●	13·9●
22	7·5●≡	7·2●	5·3●	2·5●	1·8●	5·2●	1·4●
23	—	—	—	—	5·0●	4·5●	—
24	—≡	—	—	—	—	—	—
25	—≡	—	—	—	—	—	—
26	—≡	—	—K	—	—	—●K	3·8●K
27	—	—	—	—	—	1·6●	—
28	—	—	—	—	—	—	—
29	—≡	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	87·0	138·7	107·9	121·4	184·2	132·2	120·1

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywórównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
20·2 ●	19·0 ●	1·2 ● ≡	2·6 ●	17·0 ●	—	17·7 ≡ •	—
—	—	—	13·2 ●	—	—	—	5·4 ● ≡
5·4 ●	23·4 ●	—	— ●	4·5 ●	8·1 ● K	— ●	0·5 ●
5·2 ●	17·0 ●	—	5·4 ●	4·1 ●	2·6 ●	—	2·8 ●
0·4 ●	0·4 ● K	—	9·0 ●	7·2 ● K	— K	—	2·8 ●
—	7·0 ●	6·8 ● ▲	0·5 ● K	—	— K	— K	—
7·2 ●	9·4 ● K	3·2 ●	— ● K	0·9 ● K	0·8 ● K	— ● K	12·[illegible] K
5·8 ●	2·7 ●	0·8 ●	6·7 ●	4·1 ●	1·7 ●	0·5 ●	14·2 ●
1·6 ●	1·0 ●	1·5 ●	13·5 ●	—	0·1 ●	8·7 ●	0·8 ●
1·2 ●	1·1 ●	0·8 ●	0·5 ●	—	2·1 ●	4·6 ●	2·2 ●
9·4 ●	16·2 ●	—	9·0 ●	14·4 ●	16·2 ●	0·4 ●	5·9 ●
11·2 ●	5·7 ●	—	16·7 ●	9·6 ●	10·1 ●	0·1 ●	5·1 ●
—	—	—	2·1 ●	—	—	—	13·3 ●
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	— ≡	—
—	—	—	—	—	—	— ≡	0·7 ≡
15·4 • K	6·0 ● K	—	— ● K	4·1 ● K	14·2 • K	8·9 ● K	—
1·2 ● K	5·7 ● K	9·5 ● K	13·2 • K	2·8 ● K	17·1 • K	4·4 ● K	1·3 ●
43·0	65·4 K	1·4 ●	13·2 ●	48·2 ●	28·2 ●	10·5 • K	8·5 ● K
9·2 ●	1·1 ●	9·6 ●	14·0 ●	0·6 ●	0·3 ●	3·0 ●	26·1 ●
1·8 ●	—	0·9 ●	2·5 ●	—	—	0·4 ≡	3·2 ●
4·2 ●	17·2 ●	0·4 ●	0·6 ●	5·1 ●	4·5 ●	0·2 ≡	0·5 ●
2·2 ●	31·5 • K	—	14·2 • K	37·6 ●	14·6 ●	— ≡	4·5 ●
—	1·5 ● K	—	14·0 • K	6·8 ●	1·5 ● K	— ● K	1·9 ●
3·6 ● K	53·1 K	—	3·3 ●	108·1 K	12·1 • K	—	—
—	—	—	2·5 ● K	—	—	—	—
—	4·0 ●	—	— ● K	—	—	—	—
—	—	—	13·6 ●	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	— ≡	—
148·2	283·4	36·1	171·2	279·4	134·2	59·4	111·7

Ilość opadu

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Biel-sko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	0·3●	1·6●	10·3•☈	10·4●☈	—	—●☈	58·75•▲☈	Nie obserwowano.
2	—●☈	—	7·0●☈	0·4●	2·6●☈	—	12·30•☈	
3	11·2•☈	15·0•☈	18·1•☈	12 4●☈	9·1●☈	—●☈	0·30●☈	
4	5·3●	26·2●	14·1●	10·6●≡	5·5●	26·4●	6 40●☈	
5	—	—	—	—≡	7·8●	2·5●	—	
6	—	—	—	—≡	—	—	—≡	
7	11 2•☈	27·3●	—≡	12 7●	—	—	—≡	
8	0·2●≡	0·3●	5·2•≡☈	0·2●≡	13·2●	—	7·80●	
9	—	0·3●	—≡	—≡	—	—	—●	
10	—	—	—≡	0·6●≡	—	—	0·50●≡	
11	1·5●	0·4●	—	0·7●	0·1●	—	0·20•≡☈	
12	3·4●☈	11·0●	4·4●	5·5●≡	1·0●☈	—	5·05•▲☈	
13	10·2●	6·4●	8·9●≡	2·4●≡	5·5●	9·2●	7·80●	
14	—	—	—	1·6●	8·1●	—●	0·40●	
15	4·5●	1·0●	2·1●≡	—≡	—	—	0·90●≡	
16	—	5·7●	1·4●	3·4●	1·7●	—	—≡	
17	—	3·0●	—≡	0·6●≡	—	20·8●	0·15●	
18	0·2●	—	1·5●	—≡	—	1·7	—	
19	—	—	—	—	—	—	—≡	
20	—	—	—	—	—	—	—≡	
21	—<	2·2●	9·7●☈	0·6●<	—●☈	—	1·05•≡☈	
22	—	0·2●	—	0·9●	16 0●	—	0·10●	
23	—≡●	0·6●	3·2●	11·2●≡	8 5●	8·4●☈	5·30●	
24	24·7●	24·7●	2·1●	9·3●≡	1·5●	34·2●	5·55●	
25	5·4●	7·5●	2·0●	7·7●≡	8·6●	7·9●	8·10●	
26	—	—	1·5●	—	1·3●	—	—≡	
27	20·2●	19·5●	—	18·2●≡	—	●≡<	2·30●<	
28	37·2•☈	58·2●	22·2●	63·2•☈≡	18·0●	25·5●	36·45•☈	
29	6·2●	2·0●	11·5●	1·1●≡	44·2●	46·3●	10·45●	
30	16·8•☈	15·0●	3·7●	1·2●≡	0·5●	2·8●	1·30●	
31	1.2●	2·6●	1·5●	2·0●≡	—	2·7●	5·50●	
Suma opadu	159·7	230·7	139·4	176·9	153·2	188·4	176·65	

w millimetrach.

Szcza wnica	Kry-nica	Tar-nów	Pilzno	Iwo-nicz	Rze-szów	Smol-nik	Sanok	Prze-myśl
2·1●	10·2•☈	5·4●☈	2·4●	—●☈	—●☈	0·8●☈	6·6●☈	1·6●☈
1·2●	5·0●	2·5●	12·3●	4·3●△	41·0•☈	3·7●☈	2·3●	3·2●☈
16·3•☈	22·0•☈	—	4·7●	-	3·0●	7·5●	28·7•☈	16·9•☈
3·5●	2·2●	7·8●☈	0·3●	9·4●☈	—	19·8•☈	4·5●☈	1·6●☈
—	—	—	—	—	1·5●	20·2●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	0·1●	4·6●	—	—	—	—
—	7·9●≡	—	—	—	—	—	0·8●	7·2●☈
—	—	—	—	—●	1·4●	0·5●	—	—≡
—	—	—	—●	—	—	—	—	—
—	1·4●	12·9●	9·6●	—	—	—	0·6●	0·3●☈
4·1●	5·6●	3·3●	1·2●	7·4●	4·4●	1·7●	5·6●	0·6●
1·5●	2·7●	3·2●	5·0●	4·7●	1·8●	3·9●	1·6●	2·8●
7·1●	11·6●	13·2●	20·0●	—●	5·0●	1·5●	17·6●	6·4●
0·2●	0·2●	0.2●	2·2●	21·5●	22·4●	31·4●	13·1●	13·3•☈
—	2·7●≡	—	2·8●	5·7●	4·6●	13·3●	10·2●	5·3●
1·4●	6·9●	13·2●	5·0●	9·4●	12·0●	7·8●	8·6●	6·9●
—	0·7●	—	—	14·2●	15·6●	9·6●	—	—
—	—	—	—	0·4●	—	—	4·2●	3·1●
—	—	—	—	—	—	0·8●	10·5•☈	0·4●
6·9●	6·6●☈	6·3●☈	4·5●	4·8●	6·2●	—	3·7●☈	2·5●
0·7●	—	—	—	1·6●	—	6·5●☈	11·1•☈	3·0●☈
5·6●	12·4•☈	14·3●	4·2●	—	—	13·5●	37·2●	5·0●☈
10·1•≡	0·7●	—	—	5·2●	36·4●	1·0●	2·4●	8·0●
4·5●	10·8●	3·5●	6·0●	2·1●	8·0●	1·8●	14·3●	15·1●
—	—	0·2●	25·6●	11·6●	12·0●	16·2•☈	1·9●	0·2●
4·6●	11·0•☈	0·9●	2·8●	6·4●	0·4●	—	3·3●☈	—<
34·3●△	60·1•☈	41·5•☈	62·4●	11·7●	2·1●☈	0·4●☈	11·5•☈	1·5●☈
2·2●	3·7●	7·0●	8·2●	4·8●	6·2●	8·6●	8·7●	2·7●
1·3●	0·3●	—	—	0·6●	1·6●	3·1●	—	—
0·8●	—	—	1·6●	—	—	1·0●	2·2●	1·5●
108·4	184·7	135·4	180·9	120·4	185·6	174·6	211·2	109·1

Ilość opadu

Lipiec 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Du-blany
1	0·1●=	1·4●	0·8●K	Spostrzeżeń nie zapisywano.	0·8●	—●K	6·8●
2	2·3●	10·5●K	8·0●K		0·4●	13·4●K	8·3●
3	8·1●	16·4●K	12·1●K		5·0●	0·5●	15·7•K
4	6·4●	13·3●	7·4●		1·4●	30·5●K	4·8●
5	—	—	—		—	0·5●	—
6	—	—	—		—	—	—
7	—	—	—		—	—	—
8	—	1·5●	0·9●		—	—	5·7●
9	0·1●	2·3●K	5·1●K		5·0●	6·0●	—
10	—	—	—		2·0●	—	—
11	—	0·2●	1·2●		1·0●	1·5●	3·2●
12	1·0●=	4·6●	3·5●		0·5●	1·2●	—
13	—≡	2·2●	—		—	0·2●	1·5●
14	5·8●	5·7●	6·8●		2·0●	1·2●	2·0●
15	1·4●	5·6●	2·1●		0·6●	5·0●	—
16	1·5●=	8·2●	16·6●		6·0●	0·3●	12·9●
17	8·0●≡	6·6●	4·5●		4·0●	5·4●	—
18	—	—	—		—	2·5●	4·0●
19	0·1●	—	0·8●		—	2·0●	1·5●
20	7·8●	1·2●	2·3●K		1·0	3·0●	—
21	4·3●K	5·3●	6·0●K		4·0●	—	2·3●
22	8·0●=	0·7●	1·4●		6·0●	8·2●K	3·8●
23	65·6•K	13·4●K	6·3●K		8·0●	—●≡K	19·6●
24	4·5●	12·5●	8·8●		7·0●	56·8●	4·1●
25	11·5•=	21·5●	9·2●		4·0●	11·0●	24·0●
26	1·5●≡	7·0●	7·1●		5·0●	8·0●	—
27	—=	—=	—		—=	—	—
28	0·6●<	0·9●	—		—	—<=	—
29	3·4●	5·4●	4·6●		0·8●	21·0●	46·0●
30	—	—	—		0·2●	11·0●	5·3●
31	—	9·3●	—		2·5●	1·6●	4·8●
Suma opadu	142·0	146·7	115·5		67·2	190·8	176·3

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
1·2●☈	—☈	0·2●<	—●☈	—	—	2·4●☈	—
3·4●	8·1●☈	0·3●	4·0●	2·4●☈	0·1●☈	11·7●	—
8·2●☈	2·5●☈	4·8●	3·6●	3·4●☈	8·4●	12·3●☈	8·2●
11·0●	31·1●	1·5●	3·4●☈	18·6●☈	15·7●	7·4●☈	4·5●
—	—	—	13·7●	—	—	0·7●≡	2·7●
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	—	0·9●	—	—	—	—≡	—
—	—	—	—	4·0●☈	3·1●	2·0●≡	—
4·3●	—	—	—●	0·3●	0·2●	—≡	—
—	3·2●	0·8●	0·5●	4·6●	2·6●	4·6●≡	5·0●
—	—	—	9·2●	—	—	—●	1·5●
—	0·2●	4·8●	—	—	1·0●	1·1●	—
2·2●	2·8●	—	—	1·8●	1·0●	—	—
—	0·2●	0·2●	4·0●	—	—	3·1●≡	—
3·4●	2·8●	—	—	0·4●	0·1●	—	5·5●
—	0·4●	—	1·1●	—	—	0·2●	—
4·8●	0·5●☈	—	1·0●<	25·8●☈	10·2●☈	5·0●☈	0·3≡
—	0·1●	—	0·3●	0·1●	—	—	35·5●
—	2·4●☈	0·2●	0·4●☈	21·1●☈	36·2●☈	0·1●☈	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
4·6●☈	1·5●☈	0·2●	—☈	1·4●	—	—	—
7·2●☈	2·1●☈	11·5*<	0·2●☈	0·8●	0·3●	48·6▲☈	—
—	0·2●	0·4●≡	5·0●	—	0·6●	2·2●≡	2·0●
19·2●	32·8●	14·8●	6·5●	3·1●	0·9●	0·7●≡	1·8●
1·8●	0·3●	0·2●	13·9*<	1·4●	1·7●	0·8●≡	1·1●
—	—	—	3·2●	—	—	—≡	—
—	27·5*☈	—	0·6*△☈	—	—	—	—
12·2*☈	0·6●☈	42·9*☈	13·5●	14·1●☈	17·6	15·7●☈	13·5●
—	—	—	6·4●	—	—	—●	—
—	—	0·1●	—	—	0·2●	0·7●≡	—
83·5	119·3	83·8	90·5	103·3	99·9	119·3	81·6

Ilość opadu

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	33·6●ꓘ	7·8●	39·2●	5·1●≡	11·5●	0·5●	3·35●ꓘ	Spostrzeżeń nie zapisywano.
2	40·2●ꓘ	12·3●	19·6●	11·0●≡	5·0●	4·9●	4·55●ꓘ	
3	48·1●ꓘ	19·5●	—	28·7●ꓘ	5·4●	11·0●ꓘ	3·10●ꓘ	
4	—	—	—	—	10·7●	13·1●	—	
5	—	—	—	—	—	—	—≡●	
6	—	0.2●	—	—	—	—	—≡	
7	—	—	—	—	—	—	—≡	
8	—●	—	—	—	—	0·7●	—	
9	10·2●	16·0●	9·7●	16·1●≡	1·6●	—	4·35●ꓘ	
10	—	—●	—	0·4●≡	10·1●	26·7●	7·3○●	
11	—	—	—	—	—	7·6●	—≡	
12	—	—	—	—	—	—	—≡	
13	—	—	—	—	—	—	—≡	
14	—	14·0●ꓘ	—	25·2●ꓘ	—	—	0·25●	
15	38·4●	—	8·7●	0·8●	—	13·0●	—	
16	24·4●ꓘ	14·3●ꓘ	7·9●	0·9●≤	·≤	3·0●	—≤	
17	—	1·1●	7·9●	2·2●≡	2·0●	—	0·25●	
18	—	—	—	—	—	7·3●	—≡	
19	—	—	—	—●	—	—	—	
20	7·2●	34·2●	8·1●	9·0●≤≡	—	—	—●≤	
21	—	—	10·4●	—≡	10·7●	7·8●	10·25●	
22	—	—	—	—≡	—	3·1●	—≡	
23	55·6●	32·0●	—	15·1●≡	—	—	—≡	
24	18·6●	18·5●	8·5●	16·4●≡	14·7●	1·1●	18·05●	
25	—	—	7·5●	1·5●≡	10·0●	24·6●	—	
26	17·4●	15·5●	21·9●	5·9●≡	—ꓘ	0·3●	26·00●ꓘ	
27	—	—	—	—≡	12·7●	5·7●	0·85●≡	
28	—	—	—	—≡	—	0·3●	—≡	
29	—	0·5●	—	0·3●≡	—	—	1·85●≤	
30	—	—	—	—≡	—	—	1·05●	
31	23·7●≤	5·9●	15·8●	5·4●ꓘ	—	—	—	
Suma opadu	317·4	191·8	161·2	144·0	94·4	130·7	81.20	

w millimetrach.

Szcza-wnica	Kry-nica	Tar-nów	Pilzno	Iwo-nicz	Rze-szów	Smol-nik	Sanok	Prze-myśl
11·8●	10·7●	8·3●	8·7●	—	—	2·6●	1·7●	0·2●
2·3●	8·4●	2·5●	5·7●	4·7●	—	4·6●	15·2•K	—
8·2●	3·7●	10·9●	—	6·8●	1·5●	7·7●	5·7●	6·1●
—	—	—	—	5·4●	1·6●	22·2●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	3·3●	—
8·4●	4·7●	4·5●	5·5●	—	—	—	—	—
4·7●	5·5●	0·8●	1·3●	—●	1·2●	1·7●	1·5●	—
—	—≡	—	—	2·3●	—	0·6●	—	—
—≡	—	—	—	—	—	—	—	—≡
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1·3●	4·7●	—	—	—	—	—●	—	—
—	0·2•Δ≡	—	—	—≡	—	—≡	0·6●	—
—	—	—	—	18·2●	—	—	—	—
—	—	—	—	—	0·6●	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
9·7●	—	—	—	—	—	—	—	—
3·6●	4·2●	5·0●	4·7●	—	—	—	—	—
—	2·3●	1·3●	2·0●	0·3●	0·4●	—≡	—	0·2●
—	—	—	—	—	—	—	—	—
12·2●	—	—	—	—	—	—	—	—
—≡	10·9•≡	15·7●	10·7●	—	7·0●	4·9●	3·7●	0·6●
2·4●≡	—	—	2·6●	6·8●	—	0·6●	—	—
7·2●	5·4●	5·2●	2·3●	—	—	12·5●	—	—
—	3·2●≡	0·7●	—	3·4●	—	—	8·1●K	14·3●
—≡	—≡	—	—	—	—	—	—	—
—	—≡	—	0·4●	—	—	2·4●<	—	—
—	—≡	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—≡
71·8	63·9	54·9	43·9	47·9	12·3	59·8	39·8	21·4

Ilość opadu

Sierpień 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
1	3·7● ≡	1·3●	3·4●	Spostrzeżeń nie zapisywano.	2·0●	2·6●	—
2	0·3●≡	4·0●	6·6●K		1·5●	—●	0·7●
3	2·0●	1·1●	1 8●		—	9·5●≡	—●
4	—	—	—		—	—	—
5	—	—	—		—	—	—
6	—	—	—		—	—	—
7	1·0●≡	—	—		—	—≡	—
8	1·6●	20·0•K	1·0●		—≡	—≡	—
9	—	—	—		—	—	0·5●
10	0·1●	0·4●	—		—	15·4•K	38·0●
11	—≡	—	—		—	—≡	—
12	—≡	—	—		—	—	—
13	—≡	—	—		—	—	—
14	—	—	—		—	—	—
15	—≡	—	—		—	—	—
16	—	—	—		—	—●	—
17	—	—	—		—	—	—
18	—	—	—		—≡	—	—
19	—	—	—		—	—	—
20	—	—	—		4·0●	· <	—
21	1·3●	0·4●	1·4●		—	—≡	—
22	—	—	—		—	—	—
23	—	—	—		—	—	—
24	0·2●	1·2●K	5·1●		12·5•K	—	2·7●
25	—≡	—	0·4●		—	2·0●	—
26	5·0●≡	4·1●	8·0●		—	—	—
27	0·1●≡	3·9●	1·7●		2·0●	—	0·4●
28	—≡	—	—		—	—≡	—
29	0·4●≡	—	—		2·0●	—	—
30	≡	—	—		9·0●	—	—
31	0·5●≡	—	—		—	—	—
Suma opadu	17·2	36·4	29·4		33·0	29·5	42·3

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
2·2●	—	—	—	—	10·8●	—≡	—
1·1●	8·0●☈	0·1●	—	1·0●☈	—	0·1●	—
—	1·1●	6·9●	—	7·6●	0·4●	2·5●	—
4·0●☈	—	—	2·3●	—	—	—	0 6●
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—≡	—	—	—≡	—	—	—	—
—	—	—	1·3●	—	—	—	—
—	—	—≡	—	0·8●	—	—	—
—	—	—≡	—≡	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	1 1●☈	—	—●☈	—	—	—≡	—
—☈	1·9●☈	—	0·5•☈≡	14·8•☈	2·6●	—	—
—	5·6●	—	12·0•≡	—	—	—	—
—☈	1·5●☈	—	—	—	—	—≡	—
—	—	—	0·7●☈	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	—	—	—	—	—	—⩽	—
10·2•☈	—☈	—	—	7·1●☈	0·6●	5·2●	—
—	—	—	—	—	—	—≡	2·6●
—	—	—	—	—	—	—≡⩽	—
10·6●	2·7●⩽	20·8●	—⩽	10·4●	15·6●	—	—
—	—	—	12·1●☈≡	—	—	14·7●	2·3●≡
—	—	—	—≡	—	—	—≡	5·3●
4·8●☈	6·9●☈	—	—≡	1·3●	—	—	—
—	—	—	2·9●≡	—	0·2●	0·7●☈	—
1·4●	—	—	—	—	—	—	—
0·8●	—	—	—●⩽	—	—	0·6●≡	—
0·6●	—	—≡	0·2●	7·1●☈	—	3·0●≡	3·8●
35·7	28·8	27·8	32·0	50·1	30·2	26·8	14·6

Ilość opadu

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	— ●	—	—	0·3●	—	—	— ●	8·2●
2	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	18·7●	14·1●	7·5●	19·4●K	—	—	5·75●	—
5	—	—	—	12·8●≡	7·0●	—	1·85●	—
6	—	8·0●	8·0●	8·6●≡	—	—	— ●	—
7	29·5●	6·1●	12·4●K	1·1●≡	10·1●	— ●	9·80●	16·5●
8	—	—	—	— ≡	3·7●	—	—	—
9	— ●	0·6●	—	2·1●≡	—	—	0·50≡●	—
10	17·9●	—	—	3·6●≡	—	—	— ●	—
11	13·0●	—	8·4●≡	0·3●≡	0·7●	1·2●≡	4·55≡●	3·6●
12	11·7●	5·1●	—	6·4●≡	3·7●	2·2●	1·10●	5·3●
13	2·5●≡	2·0●	4·3●≡	1·7●≡	1·6●	15·8●	0·53●	13·3●
14	— ●	0·8●	8·3●	—	3·8●	6·3●	0·20●	6·3●
15	—	—	—	— ≡	0·8●	—	— ≡	—
16	—	—	—	0·7●≡	—	—	—	—
17	— ≡	0·7●	— ≡	0·3●≡	—	0·2●	—	—
18	—	—	2·0●	0·2●≡	—	1·5●	0·25≡●	—
19	—	— ●	—	0·5●≡	0·9●	—	0·25≡	—
20	— ●	1·0●	1·0●	—	—	3·4●	0·35●	2·5●
21	—	—	—	5·0●≡	—	—	— ≡	—
22	— ●	8·7●	1·8●	4·5●≡	—	5·9●	0·70●	0·3●
23	8·2●	1·5●	1·5●≡	—	0·8●	3·1●	6·65≡●	8·5●
24	—	—	—	—	6·4●	1·7●	— ≡	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	— ≡	—	—	— ≡	0·3●
27	—	—	—	—	—	—	— ≡	—
28	— ≡	—	— ≡	— ≡	—	—	0·30●	0·2●
29	—	— ≡	—	—	—	— ≡	—	—
30	—	— ≡	— ≡	—	—	—	— ≡	—
Suma opadu	101·5	48·6	55·2	67·5	39·1	41·3	32·78	65·0

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1·5●	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
10·1●	6·6●	5·6●	—	—	—	—<	14·5•K	1·3●
—	0·9●	—	10·4●	2·5●	4·2●	2·0●	8·5●	6·0●
6·5●	2·5●	15·5●	7·2●	6·4●	1·2●	8·7●	5·5●	3·7●
5·6●	1·8●	1·4●	—	8·2●	7·0●	13·5●	5·0●	2·2●
—	—	—	—	3·6●	1·5●	3·2●		—
—	—	—	0·3●	—	—	2·0●	—	—
1·2●	3·0●	—	0·2●	—	1·2●	—	—	—
—≡	0·2≡	1·1●	0·6●	3·7●	—	1·9●	—	17·5●
—	0·5●≡	—	—	0·6●	8·0●	6·4●≡	—	2·1●
10·1●	21·9•≡	4·2●	—	—	1·2●	0·5●	9·7●K	41·6•K
1·3●	0·4●	—	—	1·9●	0·8●	0·4●≡	0·8●	—
—	—	—	4·4●	—	—	0·5≡	—	—≡
—	—≡	—	—	—	—	—≡	—≡	—
—≡	0·3●≡	—	—	—	—	—	—	—
0·8●	0·3●	—	1·4●	—	—	0·6●	0·6●	—
—	—	—	—	0·2●	—	0·6●	—	—≡
4·2●	5·4●	3·1●	—	—	—	—	16·3●	2·5●
—	—≡	0·4●	—	13·4•K	24·2●	13·5•K	2·1●	—
1·1●	5·2●	0·3●	2·4●	—	—	0·3●	13·8●	9·0●
5·7●	3·2●	8·7●	0·8●	18·6●	6·0●	19·6●	3·4●	4·0●
—	—	—	—	4·3●	3·0●	3·5●	—	—
—	—≡	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—≡	—≡	0·4●	—	—	—	—	—≡	—
—	—≡	—	—	—	—	—	—≡	—
—≡	—≡	—	—	—	—	—≡	—	—≡
—≡	—≡	—	—	—	—	—	—	—
46·6	52·2	40·7	27·7	63·4	58·3	78·7	80·2	89·9

Ilość opadu

Wrzesień 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sambor	Dolina	Lwów	Du-blany
1	1·0≡	5·8●	—	—	0·2●	—	—
2	—≡	—	—	—	—	—	—
3	—≡	—	—	—	—	—	—
4	—≡☈	—	—	—	—	—	0·8●
5	—≡	5·0●	5·0●	—	—	—	0·9●
6	—	13·2●	6·9●	—	—	0·7●	—
7	5·2●≡	6·1●	6·8●	—	2·0●	5·0●	3·3●
8	2·0●	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—
10	2·1●	4·0●	—	—	—	—	—
11	8·4●≡	26·4●	26·5●	18·0●	4·0●	2·4●≡	4·7●
12	—	—☈	—	12·0●	5·0●	2·3●≡	1·0●
13	22·9●	36·0●☈	20·0●☈	10·8●	13·0●	—☈≡	27·0●
14	—≡	0·7●	0·5●	—	7·0●	21·0●	—
15	—≡	—	—	0·3●	—	—	—
16	—≡	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	0·7●	0·8●
19	—≡	—	—	—	—	0·4●	—
20	2·0●	0·8●	2·7●	2·2●	—	—	—
21	—	—	0·5●	—	2·0●	3·5●	6·4●
22	20·0●	11·4●	—	7·8●	13·0●	10·1●≡	10·8●
23	—	1·2●	13·4●	4·5●	18·0●	4·0●	2·4●
24	—	—	—	—	—	0·2●	—
25	—≡	—	—	—	—	—	—
26	—≡	—	—	—	—	0·6●	—≡
27	—≡	—	—	—	—	—	—≡
28	—≡	—	—	—	—	—≡	—
29	—≡	—	—≡	—	—	—≡	—
30	—	—	—	—	—	—≡	—
Suma opadu	63·6	110·6	82·3	55·6	64·2	50·9	58·1

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	—	—	0·3●	—	2·5●	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
2·6●	4·1●K	—	—	1·6●	2·4●	0·3●	—
—	—	0·2●	—	10·5●	1·2●	—■	0·6●
8·6●	7·6●	0·4●	—	9·8●	19·1●	4·6●	1·8●
—	0·3●	—	3·5●	0·3●	—	—	15·3●
—	—	0·1●	1·2●	—	—	0·3●	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
3·2●	5·8●	1·2●	—	2·8●	1·4●	0·6≡●	—
—	13·8•K	—	4·2●K	0·7●	—	2·5●⩽	1·9●
10·3●	6·9●K	8·1●	—	3·8●	0·3●	17·8●K	—
3·3●	15·1●	—	9·2●	4·0●	—	0·3●■	0·2●
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—≡	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	0·6●	—	—■	—
—	—	—	—	0·5●	—	0·1≡	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	2·5●	0·9●	—	0·5●	1·8●	0·4●	—
2·4●	2·0●	3·9●	1·7●	0·7●	1·2	3·4●	—
10·2●■	11·2•K	4·6●■	0·9●K	10·6•K	8·9K	8·0●K	2·0●
3·8●	1·4●	5·8●	11·3●	3·8●	2·3●	1·4●	5·6●
0·6●	—	—	0·7●	0·4●	—	0·5●	9·0●
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—≡	—	—■	—
—	—	—■	—	—	—	—■	1·3●
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
45·0	70·7	25·2	32·7	50·9	38·6	42·7	37·7

Ilość opadu

Październik 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—	—	2·0●	—	—	—	—≡	8·5●
2	11·2●	4·0●	7·9●≡	6·6●≡	—	0·2●	6·45≡●	—
3	—	—	—≡	—≡	0·3●	5·1●	0·05●	—
4	4·5●	3·2●	1·5●	5·4●≡	—	3·8●	0·10●	—
5	2·7●✱	3·7●	—	5·0●✱≡	—	7·2●✱	—●	3·2●
6	6·9✱	3·1●✱	3·5●≡✱	4·1✱≡	1·6●	4·7✱	2·55●✱	5·5●✱
7	7·7✱	2·4●✱	1·6●≡	10·5✱≡	3·7●✱	0·1●✱	1·95●✱	10·3●
8	11·6✱	6·6✱	4·1●✱	2·6●✱≡	5·2●✱	15·6✱	12·25●✱	14·3✱
9	11·2●✱	12·7●	9·5●≡	14·1●≡	12·8●	2·5●✱	5·25≡●	11·5●
10	—●≡	0·5●	2·3●≡	—	7·5●	6·9●✱	3·60≡●	0·8●
11	—	—	—	—	0·3●	0·9✱	—≡	—
12	3·6●	1·3●	1·7●✱	1·7●≡	—	—	5·35≡●	1·2●
13	—	—	—	—	3·7●	—	—≡	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—≡	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	0·2●	—	2·90●	5·5●
18	—	—≡	—	—	—	0·8●	0·30≡	—
19	—	—≡	—≡	—	—	—	0·25≡	0·8●
20	9·2●≡	10·8●	6·5●✱	5·3●≡	—	—●	4·15≡●	11·2●
21	1·0●≡	0·4●	1·9●≡	—≡	2·0●	14·0●	1·80≡●	1·5●
22	0·2≡	0·2●	—≡	0·5●≡	—	—	0·80●	0·2●
23	—●≡	—●	—≡	0·4●≡	—	0·2●	—	0·1●
24	—	—	—	—	—	—	—	—
25	0·2●≡	0·2●	2·5●≡	—≡	—	—	—●	—
26	—≡	—	2·0●≡	0·3●≡	—	—≡	—	1·1●
27	—≡	—	—≡	0·2●≡	—	—	0·10●	—
28	—	—≡	—	—	—	—	0·05≡	—
29	—	—≡	—	—	—	—	0·30≡	—
30	—	—≡	—	—	—	—	0·30≡	—
31	—≡	—≡	—	—	—	—	0·30≡	—
Suma opadu	70·0	49·1	47·0	56·7	37·3	62·0	48·80	75·5

w millimetrach.

Szcza-wnica	Kry-nica	Tar-nów	Pilzno	Iwo-nicz	Rze-szów	Smol-nik	Sanok	Prze-myśl
—≡	—≡	—	—	—	—	—	—	—
5·5●	4·4●	1·6●	1·1●	—	—K	—K	7·9●K	3·2●K
—	—	—	—	7·6●	2·6●	9·0●	—	—
4·3●	4·7●	0·3●≡	0·7●	—	—	—	5·2●≡	15·4●
8·7●✱	13·7•✱	3·1●	2·1●	5·3●	4·2●	11·8●	8·9●✱	11·3●
3·1✱	3·1✱	5·1●✱	4·0●✱	6·4●✱	3·2●	1·2●✱	4·7✱	0·[illegible]●≡
14·7✱	18·2✱	6·0●	8·3●	2·2✱	6·4✱	0·5✱	11·5•✱	0·3●
2·6✱	1·3✱	7·5●✱	9·0●✱	12·7•✱	9·0●✱	9·0●✱	5·5●✱	2·2●
6·5✱	8·3●✱	17·6●	16·7•✱	7·4●✱	3·0●	2·1●	24·9✱	24·3•✱
1·3●	1·2●	0·5●	6·2●	9·8●✱	22·4●	22·7•✱	2·5●✱	0·3●
—	—	—≡	—	2·3●	—	3·3●≡	—	—
—	—	1·4●	—	—	—	—	1·6●	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—≡	0·9●	—	—	—	—	—
—	0·9●	0·2●	0·3●	—	—	—	3·6●	2·2●
—	—	—≡	—	1·6●	—	1·3●	—	—
—≡	—≡	0·3≡	—	—	—	—	0·2≡	—≡
10·2•≡	5·9●≡	6·9●≡	7·0●	—	4·0●	—≡	3·8●	29·7•≡
—≡	0·1●≡	0·4●	—	4·7●	3·2●	2·7●≡	—	0·3●
1·3●≡	1·2●≡	0·8●	0·8●	—	—	—	0·4●	0·4●
—	0·5●	0·1●	—	1·3●	—	0·7●	—	—
—	—	—	—	—	—	0·2●	—	—
—	2·2●	0·1●	0·8●	—	1·0●	—	1·3●≡	—
1·7●	—	0·9●	0·5●	—●	0·8●	1·6●	1·6●	—
—	—	—	—	0·4●	—	2·2●	1·5●	—
—≡	—	—	—	—	—	—	—	—
—≡	—	—≡	—	—	—	—	—	—
—	—	—≡	—	—	—	—	—	—
—	—	0·2≡	—	—	—	—	—	—≡
59·9	65·7	53·0	59·0	61·7	59·8	68·3	85·1	89·8

Ilość opadu

Październik 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Stare-miasto	Sam-bor	Dolina	Lwów	Du-blany
1	— ≡	—	— ≡	—	—	— ≡	—
2	7·0●K≡	22·0•ΔK	11·5●K	—	—	—●K	8·0●K
3	—≡	—	—	—	12·0●	5·0●	1·8●
4	2·0●✱≡	20·4●✱	30·7•✱≡	16·5●	18·0●✱	—●	25·0●✱
5	3·1✱	17·7●✱	28·7✱	27·5●✱	16·0✱	34·0●✱	20·8●✱
6	2·0✱	3·3●	4·8●✱	12·2●✱	14·0●✱	7·0✱	3·2●✱
7	6·0●	9·6●	10·5●✱	5·7✱	16·0●✱	3·0●≡	11·7●
8	3·6●	5·3●	4·1●	13·0●✱	11·0●✱	18·8●≡	9·6●
9	21·0✱	29·8●	31·5●	5·7✱	14·0●✱	13·0●✱	34·6●
10	9·5●✱≡	2·7●	7·8●	—	13·0●✱	22·0●✱	10·4●
11	—≡	—	—	—	—	12·0●≡	0·7●
12	—	—	—	—	—	—	1·6●
13	—	—	—	—	—	1·4●	0·2●
14	— ≡	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—
16	—≡	—	—	—	—	—	—
17	—≡	0·4●	—	0·5●	—	—	—
18	—≡	—	—	—	—	—≡	—
19	—	—≡	—	1·0≡	—	—≡	1·8●≡
20	—≡	1·9●	—	—	—	—≡	—≡
21	—≡	0·3●	—≡	1·2≡	—	— ≡	— ≡
22	—≡	0·8●	1·4●≡	1·4≡	12·0●	—≡	2·7●
23	—≡	1·2●	0·9●	1·6●	8·0●	0·3●	2·4●
24	—	—	—	—	4·0●	—	0·7≡
25	—≡	1·7●	2·3●	0·7●	4·0●	4·0●≡	0·6●
26	0·2●	1·3●	1·7●	0·9●	9·0●	—●	0·4●
27	0·4●	—	—	—	—	—≡	—
28	—	—	—	—	—	—●≡	—
29	—	—	—	—	—	—≡	—
30	—	—	—	—	—	—≡	—
31	—≡	—	—	—	—	—≡	—
Suma opadu	54·8	118·4	135·9	87·9	151·0	120·5	136·2

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	—	—	—	—	—	—≡	—
6·2●ꓘ	3·1●ꓘ	2·6●ꓘ	11·5•ꓘ	4·8●	4·6●	4·5●ꓘ	15·5•ꓘ
—	—	—	—	—	—	0·1●	—✱
31·0●	42·2●	8·2●✱	26·2•✱	16·4●	17·8●	31·7•✱	16·7•✱
28·6●✱	40·0●✱	5·9●✱	17·9✱	23·1•✱	25·3•✱	31·5✱	20·1✱
3·8●✱	2·0●✱	0·6●✱	—	0·6●✱	5·7●✱	5·0✱	12·4●
7·2●✱	9·4●	0·8●≡	12·4•✱	16·0●	17·3●	7·4●	11·2●
7·4●	1·8●	0·9●≡	1·2●	4·4●	17·2•✱	8·2●	11·7●
7·6●	0·1●	12·9•✱	3·0●	6·5●	6·0●	6·0●✱	15·6●
6·8●	6·2●	0·9●	1·8●	2·4●	5·3●	7·5●✱	1·8●
—	—	—	—	—●	—	1·0●	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	—	0·6●	—	—	—	—≡	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—	—	—	—	—≡	—≡	0·5≡	0·3≡
—≡	—	—	—	—≡	—≡	0·3≡	0·2≡
—≡	—	—	—	2·0●	—≡	0·3≡	0·4≡
—	—	—	—	0·3●	—≡	0·2≡	0·3≡
—	—	—≡	—	—≡	—≡	0·2≡	0·2≡
—≡	—	—≡	—	—	—≡	0·2≡	0·1≡
2·0●≡	5·2●	0·4●≡	4·9●	—	3·2●	1·5●	0·1≡
1·7●	4·3●	0·1●	8·8●	4·0●	—	3·0●	5·5●
—	1·3●	0·4●	2·6●	—	—	0·3●Δ	1·2●
—	3·9●	0·5●	3·7●	0·8●	0·3●	0·3●	—
—	2·0●	—	4·1●	1·1●	—	0·3●	—
—	—	—	—	—≡	—	—≡	—
—	—	—	—	—≡	—	0·1●	—
—	—	—	—	—≡	—	—≡	—
—	—	—≡	—	—	—	0·2≡	—
—≡	—	—≡	—	—≡	—≡	0·3≡	—
102·3	121·5	34·8	98·1	82·4	102·7	110·6	113·3

Ilość opadu

Listopad 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	0·4●≡	—▬	—≡	—▬	—	—▬	0·35▬	—
2	—▬	—▬	—≡	—▬	—	—▬	—	—
3	—▬	—	—≡	—▬	—	—▬	—	0·3●
4	—▬	—	—	—▬	—	—	—	—
5	—▬	—	—▬	—	—	—	—▬	0·2●
6	—	—	—▬	—	—	—	—▬	—
7	—≡	—≡	—▬	—▬	—	—≡	—▬●	0·2●
8	0·3✱▬	—	—	—	—	—	—	—
9	—▬	1·6●✱	0·8✱▬	0·8•✱▬	—✱	0·1●✱	0·05▬•	—
10	—	—	—	—	—●	0·3●	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—▬	—
14	—	—	—	—	—	—	—▬	—
15	8·7✱	3·4✱	—	4·8•✱▬	—	—	—	2·5●
16	0·2✱	0·3●✱	6·0●✱	0·6●✱	4·0●✱	3·2✱	2·70•✱	0·2✱
17	—	—	—≡	—	—	—	—▬	—
18	—	—	—	—	—	—	0·20▬	0·1●
19	—	—●	—▬	—●	—	0·9●	—▬	—
20	—	—	—	—	—	—	—▬	—
21	0·1●	0·3●	—	0·3●	—	0·4●	—	0·4●
22	0·2●≡	1·5●	3·1●▬	3·5●▬	0·1●	—	0·10▬●	0·5●
23	4·2●	2·8●	—	—▬	—	0·1●	—	—
24	1·5✱	2·8●✱	1·1•✱▬	4·0✱▬	0·2●	0·8●✱	2·90•△✱	2·8●
25	1·7✱	1·7✱	0·4✱	2·0✱▬	0·9●△	4·1✱	1·85✱	3·5✱
26	—	—✱	0·2✱	0·1•✱▬	1·4●✱	1·6✱	—▬	—
27	1·4✱	0·5●	—	—	0·9✱	0·1✱	—	—
28	6·5●✱	1·5✱	—	2·7•✱▬	0·4●✱	—	1·05✱	2·4✱
29	2·2●✱	0·6●	—	—	0·3●	—	1·15●△	4·2✱
30	—	0·7✱	—	1·9✱≡	1·1●	1·5✱	—△	0·2✱
Suma opadu	27·4	17·7	11·6	20·7	9·3	13·1	10·35	17·5

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—≡	—≡	0·2≡	—	—	—≡	—	—≡	—≡
—≡	—≡	—	—	—●	—≡	—	—	—
—≡	—≡	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—≡	—≡	0·1≡	—	—	—	—	—	—
—≡	—≡	—	—	—	—	—	0·2●	—≡
—≡	0·9✱	—	—	—	1·0●	—	0·9●✱	—
—	0·9✱≡	0·2●≡	—	—✱	—	0·2✱	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
3·2●	—	—	4·9●	—	—	—	3·5●	—
—	4·1✱	3·3●	—	1·6●✱	3·2●	1·7●✱	1·8●✱	1·0●
—	—	—	—	—	—	0·2✱	—	—
—	—	—	0·3●	—	—	—	1·9●	—
—	0·8●	—	—	1·4●	—	2·8●	—	0·5●
—	1·4●	—	—	—	—	2·7●≡	—	0·2●
—	—	—	—	—	—	1·4●	—	—
—	0·5●	0·3●	0·2●	0·6●	—	—	3·5●	6·3●
—●	—≡	3·7●	3·0●✱	0·8●✱	—	0·9●≡	3·3●	3·4●
3·3✱	5·5✱	4·1●✱	0·2✱	2·6✱	3·5✱	3·3✱≡	4·7✱	1·2✱
2·7✱	1·5✱	3·7✱	2·5✱	1·4✱	1·6✱	1·4✱	2·1✱	—
0·1✱	—	—	0·3✱	3·5✱	—	—	1·1✱	—
2·7✱	3·8✱	2·0✱	—	2·7✱	—	2·7✱	—	—
3·2✱	5·1✱	3·4✱	2·6✱	1·4✱	0·8✱	5·0✱	0·9✱	—
1·3✱●	0·9✱	2·7●✱	2·7●✱	—	2·4●	1·2●✱	1·3●	7·2●
0·5✱	1·5✱	—	1·5✱	—	—	—	—	—
17·0	26·7	23·7	18·2	16·0	12·5	23·5	25·2	19·8

Listopad 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Staremiasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
1	— ≡	—	— ≡	0·5 ≡	—	— ≡	1·0 ●
2	— ≡	—	—	—	—	— ● ≡	—
3	— ≡	—	—	0·2 ≡	—	— ● ≡	—
4	— ≡	—	—	—	—	1·3 ≡ ●	—
5	—	—	—	—	—	— ≡	—
6	—	—	—	—	—	— ≡	—
7	—	0·2 ●	— ≡	0·8 ●	—	— ≡	0·8 ✱
8	0·1 ✱	0·4 ● ✱	1·4 ● ✱	0·1 ✱	2·0 ✱	— ≡ ✱	—
9	—	— ✱	—	—	3·0 ✱	—	—
10	— ✱	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	— ≡	—
13	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—
15	1·8 ●	0·9 ●	2·2 ●	-	—	—	1·6 ●
16	0·2 ●	0·3 ● ✱	—	5·4 ● ✱	—	3·0 ●	0·1 ●
17	—	—	—	—	—	--	—
18	—	—	—	—	—	—	—
19	— ≡	0·4 ●	—	0·4 ●	—	0·3 ≡	—
20	— ≡	—	0·2 ●	0·1 ●	—	1·3 ●	4·1 ●
21	—	—	—	—	—	— ≡	—
22	0·1 ●	—	—	—	—	— ●	0·8 ●
23	—	0·3 ●	1·0 ●	2·5 ✱	—	0·5 ✱	2·9 ●
24	0·1 ✱	0·6 ● ✱	2·6 ✱	2·5 ✱	—	4·0 ✱	0·8 ✱
25	0·2 ✱	2·5 ✱	1·1 ✱	0·1 ✱	2·0 ✱	—	1·7 ✱
26	-	—	—	—	1·0 ✱	—	—
27	—	0·3 ✱	—	—	—	—	—
28	0·1 ✱	—	—	—	—	✱	—
29	2·0 ●	1·3 ●	1·2 ●	0·4 ●	—	0·8 ●	8·4 ●
30	—	—	—	—	8·0 ✱	1·8 ● ≡	—
Suma opadu	4·6	7·2	9·7	13·0	16·0	13·0	22·2

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzywo-równia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—■	—	—■	—	—■	—■	0·3■	—
—■	—	—	—	—	—	0·6■	—
—■	—	—	—	—	—	0·7■	—
—■	—	—■	—	—	—	—■	0·5■
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—■	—	—	—■	—■	—
—	—	—	—	0·7●	—	—■	—
—	1·8●	0·8✱	—	1·1●✱	—	0·5✱	—
—	—	—	0·3✱	0·1✱	0·2✱	0·1✱	1·5✱
—	0·5✱	—	1·4✱	0·1✱	—	0·3✱	—
—	—	—	0·2✱	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	—	—	—	—	—■	—
—	—	1·8●	—	—	—	—■	—
1·0●✱	0·6●✱	—	5·4●✱	3·8●	3·2●✱	0·3●Δ	—
—	—	—	—	—	—	—	0·2✱
—	—	—■	—	—	0·2●	—■	—
—	—	—	—	0·2●	0·1●	0·3●■	—
—	—	—	0·2●	—	—	0·3●✱	—
—	—	—	—	—	—	—●	—
—	—	0·5●	—	—	—	0·3●■	1·4●
—	—	—	—	—	—	0·5●■	—
1·0●	1·1●✱	0·4✱	—	1·2●✱	2·1●✱	0·3✱	—
—✱	1·6✱	1·4✱	1·4✱	2·4✱	1·3✱	1·0✱	—
2·3✱	—	—	0·3✱	—	—	0·4✱	0·7●
—	—	0·5✱	—	—	—	—	0·2✱
—	—	2·2✱	—	—	—	1·0✱	—
—	0·1●	0·8●	—	—	—	—■	—
2·0●	6·2●✱	—	—✱	2·6●✱	5·2●	0·4●✱	—
6·3	11·9	8·4	8·9	12·2	12·3	7·3	4·5

Ilość opadu

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Bielsko	Żywiec	Wadowice	Zawoja	Czernichów	Zakopane	Kraków	Bochnia
1	—	—	—	—	—	2·4✱	—	—
2	—≡	—	—	—	—	—	0·05✱	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—≡	—	—	—	—	—≡	—
5	—≡	—	—≡	—	—	—	0·20≡	—
6	—≡	—	—≡	—	—	-	0·20≡	—
7	—	—	—	—	—	—	0·20≡	—
8	1·2✱≡	0·9●	6·0●	0·6●✱≡	– ✱Δ	—	—Δ	—
9	4·6✱	7·0✱	5·0✱	6·1✱≡	4·8●✱	✱	4·30✱●	1·5✱
10	—✱	0·6✱	3·0✱	2·3✱≡	7·8✱	7·2✱	10·40✱	10·2✱
11	2·4●	—	—	—	0·7✱	4·2✱	– ≡	—
12	1·3●	0·9●	3·0●	—	—●	—	0·35●	0·3●
13	0·7●	0·3●	—	0·6●	0·6●	—	0·15●	—
14	—●≡	—	—≡	—	—	—	1·80●≡	1·8●
15	—	—	—≡	—	—	—	0·20≡	—
16	—≡	—≡	—≡	—	—	—≡	0·20≡	—
17	—≡	—≡	—≡	—	—	—	0·35≡	—
18	0·2●	—	—	—	-	—	—	—
19	3·2●	2·2✱	5·0●✱	3·1●✱≡	—●✱	—●✱	0·45✱●	—
20	6·0✱	5·7✱	2·5✱	9·1✱≡	2·6●✱	3·4÷	1·65●✱	2·2✱
21	1·3✱	0·3✱	4·0✱	0·6✱≡	1·0✱	7 0✱	1·05✱	4·7✱
22	0·3✱	—	—	—	0·4✱	—	—	—
23	5·6✱	2·0✱	4·4✱	3·4✱	—	– ✱	0·10✱	2·5✱
24	5·2✱	2·6✱	1·0✱	2·4✱≡	0·2✱	2·0✱	0·35✱	—
25	3·8✱≡	—≡	1·1✱	—	0·1✱	2 1	—≡	—
26	—✱	—	—	—	—	—	—≡	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—≡	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—≡	—
Suma opadu	35 8	22·5	35·0	28·2	18·2	28·3	22·00	23·2

w millimetrach.

Szczawnica	Krynica	Tarnów	Pilzno	Iwonicz	Rzeszów	Smolnik	Sanok	Przemyśl
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—▬	—	—	—	—	—	—▬
—	—	—▬	—	—	—	—	—	—▬
—	—	0·2▬	—	—	—	—	—	—▬
—	—	—▬	—	—	—≡	—	—	—▬
—≡	—▬	—	—	—	—*	—	—	—▬
5·1*	3·9*	4·8*	6·8*	—	2·2*	5·3*	6·4*	1·6*
4·3*	4·9*	5·7*	6·7*	4·6*	2·5*	11·3*	12·2*	9·2*
—	—	—	0·2●	3·4*	7·2*	—	—	—
—	0·9*	—	1·0●	4·3*	—	0·1*	0·3*	—
0·7●	—	0·7●	0·9*	1·4*	—	—	—	0·2●
—	1·1·*▬	1·2●	1·1●	—●*	1·8●	—●	3·7●	0·5●
—▬	—▬	—▬	—	—	—	—	—	—
—▬	—▬	0·2▬	0·3▬	—	—	—	—▬	—▬
—▬	—▬	—▬	—	—	—	—	—▬	—▬
—	—▬	—	0·6●*	—	—	—	—	—
2·6*≡	3·2*	1·8*	2·0●*	—*	—	0·5*	0·2●*	1·2*
4·9*	7·6*Δ	7·0*	4·8●	3·2*	2·2*	5·4*	9·7*	2·8*
1·1*	0·3*	0·4*	0·2*	2·8*	—	0·3*	3·5*	—
—	0·9*	—	3·1*	—	—	—	—	—
2·8*≡	5·6*	1·7*	—	—	—	1·0*	—	0·3*
1·2*≡	0·4*	—	—	4·6*	—	—	—	—
—	—	0·1▬	—	3·4*	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	0·1*	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—▬	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
22·7	28·8	23·8	27·7	27·7	15·9	24·0	36·0	15·8

Grudzień 1897 roku.

Dzień	Łomna	Chyrów	Staremiasto	Sambor	Dolina	Lwów	Dublany
1	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—▬	—
3	—	—	—▬	—▬	—	—▬	—
4	—	—	—▬	—▬	—	—▬	—
5	—	—	—≡	—▬	—	—▬	—
6	—	—	—≡	—▬	—	—	—
7	—	—	—	—▬	—	—▬	—
8	—	—	—≡	—*	—	—≡	—
9	0·5*	1·7*	1·4*	—*	2·0*	—*	1·4*
10	8·0*	10·5*	8·4*	6·6*	2·0*	1·4*	1·6*
11	—	—	—	—	—	1·6*▬	—
12	—	—	0·5*	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	1·5●*	1·0●
14	—	—	1·5●	—	—	0·5●	—
15	—	—	—	—	—	—	0·5●
16	—≡	—≡	—	—▬	—	—▬	—
17	—≡	—	—▬	—	—	—▬	—
18	—	—	—	—	—	—▬	—
19	—	1·1*	—	0·3*	—	—*	0·7*
20	8·0*	8·2*	10·5*	6·7*	11·0*	22·5*	3·0*
21	—	1·1*	2·1*	—	4·0*	5·8*	0·6*
22	0·7*	—	—	—	4·0*	—	—
23	—	1·2*	1·2*	0·6*	—	—*	0·5*
24	—	—	—	—	—	0·3*	—
25	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—
Suma opadu	17·2	23·8	25·6	14·2	23·0	33·6	9·3

w millimetrach.

Bohorodczany	Delatyn	Ożydów	Krzyworównia	Kołomyja	Obertyn	Tarnopol	Jagielnica
—	0·3*	—	4·2*	—≡	—	0·1≡	0·3*
—≡	—	—	0·4≡	—≡	—≡	0·4≡	0·1*
—≡	—	—	—	—≡	—≡	0·3≡	0·1≡
—≡	—	—	—	—≡	—≡	0·3≡	0·1≡
—≡	—	—	—	—≡	—	0·2≡	0·1≡
—≡	—	—	—	—	—	0·3≡	0·3≡
—≡	—≡	—	—	—	—≡	0·2≡	0·3≡
—≡	—	—	—	—	—≡	0·2≡	0·1≡
2·0*≡	0·1*	0·4*	—	2·0*≡	1·7*	3·0*	0·1≡
—	—	1·2*	—*	—≡	—≡	6·0*	0·2*
—≡	—≡	—	—	—≡	—≡	0·7≡	1·6*
—	—	—	—	—≡	—≡	· ≡	0·6*
1·8●	—	0·1●	—	—≡	—	0·2*≡	—≡
—	—	—≡	—	0·3●≡	—	1·0*●	0·1≡
—	—	—≡	—	—≡	—	1·3●≡	0·4●
—	—	—●	—	—≡	—≡	0·5≡	—≡
—	—≡	—	—	—≡	—≡	0·2≡	—≡
—	—	—	—	—≡	—≡	—≡	0·1≡
—	—	0·2*	—	—	0·1●	0·3*●	0·1≡
6·0*	3·5*	5·6*	—	6·3*	2·7*	2·2*	0·4*
—≡	1·0*	0·8*	1·2*	3·3*	0·2*	0·8*	0·4*
—≡	—	—	0·9*	—	0·3*	—	—*
—	0·9*	1·1*	1·1*	1·5*	—	0·2÷	0·1*
—	—	—	—	—	—	0·2÷	0·1*
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	0·1÷	—
—	—	—	—*	—	—	—÷	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—≡	—
—≡	—	—	—	—≡	—≡	—≡	—
—≡	—	—	—	—≡	—	—≡	0·1≡
9·8	5·8	9·4	7·8	13·4	5·0	18·7	5·7

Grady w roku 1897.

Sprawozdanie niniejsze o gradach i gradobiciach tegorocznych w kraju naszym oparliśmy głównie na wykazach, jakich nam podobnie jak lat przeszłych, udzieliło łaskawie Świetne Towarzystwo Wzajemnych Ubezpieczeń w Krakowie, wzmocniwszy je wiadomościami zaczerpniętemi z pism codziennych, a między niemi i z urzędowej Gazety lwowskiej, która atoli widocznie coraz mniej z roku na rok te rzeczy obchodzą, — a wreszcie z raportów niektórych c. k. Starostw, do których o te wiadomości udać się byliśmy zmuszeni. Wiadomości to trochę luźne i nie wystarczające do należytego skreślenia przebiegu burz gradowych, jakie corocznie kraj nasz nawiedzają, jakbądź atoli dają nam przybliżony, choć z pewnością zmniejszony obraz klęsk elementarnych, niszczących nadzieje naszych rolników i naszych urzędów podatkowych, czułych na te rzeczy.

Peryod gradowy, rozpoczynający się u nas zwykle już w początkach maja, opóźnił się nieco w tym roku. Po zimnym stosunkowo i deszczowym kwietniu, maj także nie wiele był korzystniejszym zwłaszcza w pierwszej swojej połowie, a na Szląsku jeszcze koło 14 t. m. spadły śniegi, które znacznemi się u nas objawiły chłodami. To też w całej tej połowie maja o gradach prawie nic nie słychać, bo donoszą o nim tylko pod dniem 10 maja z powiatu bobreckiego, gdzie pojawił się w gminie Wodziki, z pow. złoczowskiego w gminie Kabarowce, tudzież w Stanisławowie, gdzie ofiarą gradu tylko wiele szyb padło. Po tygodniu niemal dopiero tj. dnia 16 maja, nastąpiło acz na małą skalę:

P i e r w s z e g r a d o b i c i e tego roku, które w towarzystwie burzy od wschodu płynącej dotknęło następujące powiaty i gminy: Gołogóry i Kabarowce w pow. złoczowskim; Różanówkę i Śniatyn ad Copowce w zaleszczyckim; Myszkowice w tarnopolskim; Hamernię ad Suchawola w cieszanowskim; Horodenkę w horodeńskim; Ściankę Rasztowiecką w skałackim; Lwów, gdzie burza szalejąc, zrywała dachy i drzewa łamała; Koniuszki nanowskie, Brzostezyznę i Myślatycze w mościskim; Kozienice, Olesiów i Skład solny w przemyskim; Ryszkową wolę i Rokietnicę w jarosławskim; Mikulice w łańcuckim, wreszcie Rząskę i Kraków w pow. krakowskim.

Prócz gradu dnia 18 maja w Litatynie w pow. brzeżańskim, nawiedza on sporadycznie dnia 20 gminy: Podpołowce w pow. buczackim, Dublany we lwowskim, Hrehorów w rohatyńskim i Skomorochy w sokalskim: dnia 21 maja Krukienice w mościskim, Porzecze w gródeckim. Jezierzany w borszczow-

skim, Poszelążnik w kołomyjskim, Linderówkę i Stadnicę w podhajeckim, tudzież Lisowce w pow. zaleszczyckim. Po tych odosobnionych nastąpiło:

Drugie gradobicie dnia 26 maja, którem nawiedzone zostały gminy: Dźwinogród i Szołomyja w pow. bobreckim; Dubie, Pońkowica i Turza w brodzkim, Katne w brzeżańskim, Zapałów w cieszanowskim, Adamierz i Breń konopka w dąbrowskim; Gródek i Jaśniska w gródeckim; Serafińce w horodeńskim, Jurkowce i Słobódka w husiatyńskim; Olpiny w jasielskim, Moderówka w krośnieńskim; Sławentyn i Szumlany wielkie w podhajeckim, Korczów i Smolin w rawskim; Junaszków i Kuropatniki w rohatyńskim; Gredzisko, Jawornik polski, Kielnarowa, Pstrągowa, Szklary i Tropie w pow. rzeszowskim; Brześciany, Orowce i Rakowa w samborskim; Bletówka, Borki małe i Rasztowce w skałackim; Borszczów górny w śniatyńskim, Liwera i Machnówek w sokalskim; Cebrów, Horodyszcze, Nosowce i Pleskowce w tarnopolskim; Bohorodyczyn w tłumackim, wreszcie Albinówka, Płuchowczyk i Rozważ w pow. złoczowskim, czyli razem tym gradem dotkniętych zostało 45 gmin w 21 powiatach.

Przy samym końcu miesiąca tj. dnia 29 maja spotykamy się jeszcze z gradem w Iwanówce w pow. skałackim, tudzież w Kujdańcach i Worobijówce w pow. zbaraskim.

Mimo dość wysokiej temperatury, cała znów pierwsza połowa następnego miesiąca tj. czerwca przeszła szczęśliwie bez większych gradobić a nawet i deszczów przy stosunkowo pięknej pogodzie. W tym czasie spotykamy się tylko z gradami: dnia 1 czerwca w Rolowie w pow. drohobyckim; dnia 3 w Dąbrowej w nowosądeckim; dnia 6 w Wołostkowie w mościskim; dnia 7 czerwca w Ściance, Borkach małych i Rasztowcach w pow. skałackim, w Wołczkowcach w śniatyńskim, w Proszowej w tarnopolskim, tudzież w Tłustem i Zarubińcach w pow. zaleszczyckim; dnia 9 w Rakowej w samborskim; zaś dnia 11 czerwca w Parchaczu i Sielcu bełzkim w powiecie sokalskim. Odtąd aż do 17 czerwca o gradach nic nie słychać, a tego dnia nawiedza on kilka gmin zachodniej części kraju, mianowicie: Kozy w pow. bialskim, Wesołów i Zakliczyn w brzeskim, Czermnę i Zawadkę w jasielskim, Wolę rusinowska w kolbuszowskim, Borki niżyńskie i Przykop w mieleckim, Witowice dolne w nowo-sądeckim, tudzież Baranów i Dzików w pow. tarnobrzeskim, — poczem dnia następnego tj. 18 czerwca, prawdopodobnie ta sama burza gradowa idąc od zachodu nawiedziła jako

Trzecie gradobicie, największe roku tego, wschodnią połowę kraju i tu porobiła wielkie zniszczenia w gminach: w Hnilicach wielkich w pow. zbaraskim; w Adamowie, Jezierzanach i Łanowcach w borszczowskim; w Dzuryniu i Uhryniu w czor-

tkowskim; w Harasymowie, Łuce, Tyszkowcach, Żukowie, Siekierczynie, Piotrowie, Podwerbcach, Chocimierzu, Monasterku i Wiatrówce w pow. horodeńskim; w Sidorowie i Szydłowie w husiatyńskim; w Wierzblanach w kamioneckim; w Michałkowie, Czeremchowie, Chwalibogu, Rohyni i Winogrodzie polnym w pow. kołomyjskim; w Brzostowej górze, Cudasie, Hucisku, Hucie przedbórskiej i komorowskiej, Jagodniku, w Porębach dymarskich, Przedborzu, Świerczowie, Trzęsówce, w Ostrowach tuszowskich i kolonijalnych, Hadykówce, Komorowie, Krzątce, Majdanie, Rusinowie i Woli w kolbuszowskim; w Skomorochach w sokalskim; w Magdalówce i Ostapiu w skałackim; w Budyłowie, Mikulińcach i Śniatynie w śniatyńskim; w Uhornikach, Uzinie, Podłużu, Opryszowcach i Mykietyńcach w pow. stanisławowskim; w Berezowicy wielkiej, Toustoługu, Zabojkach, Zaściance, Myszkowicach, Korówce, Suszczyniu, Łuce wielkiej, Białoskórce, Grabowcu, w Czachorach ad Grabowiec i w Chatkach ad Łuka w pow. tarnopolskim; w Bohorodyczynie i Strychańcach w tłumackim; w Józefówce, Kleszczawej, Łoszniowie, Strusowie i Warwaryńcach w trembowelskim; w Chartanowcach w zaleszczyckim; w Batiatyczach w żółkiewskim, tudzież w Lisiczyńcach, Załużu, Klebanówce, Bogdanówce, Dobromirce, Hnilicach małych i wielkich, Hołoszyńcach, Huszczankach i Koziarach w pow. zbaraskim, — czyli razem tą burzą gradową nawiedzonych zostało 85 gmin w 19 powiatach.

Odtąd aż po sam koniec miesiąca mimo znacznych upałów i pogody, tu i owdzie tylko lokalne grady się jawią, i tak: dnia 20 czerwca grad nawiedza gminę Czeremchów w pow. kołomyjskim; dnia 25 Hulkę w pow. tarnopolskim, Popławy ad Strusów w trembowelskim i Jezierną w złoczowskim; dnia 26 czerwca Korolówkę, Czechowę, Gwoździec i Ostapkowce w kołomyjskim; Harasymów w horodeńskim i Koniuszki nanowskie w pow. mościskim; dnia 28 Obodówkę w zbaraskim, wreszcie Cudas i Hucisko w pow. kolbuszowskim.

O wiele niekorzystniejszym dla naszego rolnictwa pod względem szkód elementarnych był następny miesiąc tj. lipiec, wogóle słotny, pochmurny, przeplatany częstemi burzami, których np. w Krakowie w ciągu niego 8 się przytrafiło. W wielu powiatach, zwłaszcza zachodniej części kraju, wielkie wylewy rzek i strumyków zniszczyły wszystkie plony i nadzieje rolników, a skutkiem gwałtownych burz w powiecie np. liskim tysiące drzew padło w lasach ofiarą. Na całej przestrzeni kraju tylko połowa dni w tym miesiącu była wolna od gradów i gradobić, a

Czwarte gradobicie nastąpiło już dnia 1 lipca, przeważnie w zachodnich powiatach kraju i nawiedziło gminy: Kraków w pow. krakowskim; Soboniowice i Płaszów w podgórskim;

Bierzanów, Jankówkę, Kośmice małe i Mogilany w pow. wielickim; Borowę, Giżowę, Gliny małe, Jeziorany, Mielec, Ostrówek i Sadkową górę w mieleckim; Czermin, Gliny wielkie, Hochenbach, Łysaków, Mytarkę i Szafranów w tarnobrzeskim; Biskowice w samborskim, tudzież Dyniska, Korczów i Nowosiółki w pow. rawskim.

W dalszym ciągu w tym miesiącu nawiedzają grady: dnia 2 lipca gminę Olesin w pow. brzeżańskim; Janów i Słobódkę janowską w czortkowskim; Jabłonów w husiatyńskim, Bratkowce i Bieniawę w podhajeckim; Orelec, Uście nad Prutem, Wołczkowce i Załucze górne w śniatyńskim, tudzież Dąbrowę ad Latacz w pow. zaleszczyckim. Dnia 4 lipca: Białę wyżną, Grybów, Osików, Siołkowę i Strzylankę w pow. grybowskim, Biczyce polskie w nowo-sądeckim, tudzież Kozice, Rzęsnę polską i ruską w pow. lwowskim. Dnia 5 lipca Parchacz w sokalskim. Dnia 9 lipca pobił grad kilkanaście gmin powiatu czortkowskiego, a mianowicie: Budzanów, Czerkawszczyznę, Czortków, Dzuryn, Jagielnicę, Kalinowszczyznę, Kobylowłoki, Księżyny, Młyniska, Mogielnicę, Mańkowę, Olchowiec, Olszynkę, Paulinkę, Słobódkę janowską, Szmańkowce, Uhryń i Wygnankę, — prócz tego zaś Czabarówkę, Jabłonów, Krogulec i Kociubińczyki w pow. husiatyńskim, zaś Nowosiółki w pow. rawskim. Dnia 12 lipca: Kraków w pow. krakowskim i Pstrągowę w rzeszowskim; dnia 13 lipca Horodysławice i Podsosnów w bobreckim; dnia 14 lipca Lipowce w przemyślańskim. Dnia 18 lipca: Karolówkę, Magdalówkę, Ostrą mogiłę, Popławy i Turówkę w pow. skałackim; Młyniska w czortkowskim; Ihrowice i Romanówkę w tarnopolskim, tudzież Bogdanówkę, Czernichowce, Hrycowce, Koziary, Lisieczyńce i Zarubińce w pow. zbaraskim. Dnia 20 lipca: Siemiakowce w pow. czortkowskim, Żuków w horodeńskim, Czeremchów i Michałków w kołomyjskim, zaś Bohorodyczyn i Dolinę w tłumackim. Po tych odosobnionych nastąpiło

P i ą t e g r a d o b i c i e dnia 22 lipca, które wyłącznie nawiedziło wschodnią część kraju, i zniszczyło tam gminy: Barszczów ad Smarzów, Niwy janowskie i Szczurowice w pow. brodzkim; Dubowice w kałuskim i Ohladów w kamioneckim; Bereżnicę wyżną, Jabłonki, Kołonice, Łopienkę tudzież Olszanicę w powiecie liskim; Paryszcze, Pniów, Hwozd i Mołotków w nadworniańskim; Podhajce i Uwsie w podhajeckim; Budę ad Łachodów, Ostrowiec i Wiktorówkę w przemyślańskim; Czerniów, Dąbrowę, Demianów, Martynów stary, Kozarze, Poświerz, Świstelniki, Wandolinę, Wiszniów i Żurawienko w pow. rohatyńskim; Dorożów, Krużyki, Maksymowice i Pinjany w samborskim; Rożyska, Chmieliska i Skałat w skałackim; Bratkowę, Dobrzany, Strzałków i Putyłów, gdzie grad w połączeniu z oberwaniem chmury zniszczył wszystko

doszczętnie, w pow. stryjskim; Izydorówkę, Lachowice podróżne, Lachowice zarzeczne i Machliniec w żydaczowskim, wreszcie Czerniechowce i Lisieczyńce w pow. zbaraskim.

Po tem gradobiciu jawią się przez parę dni grady tylko w pojedynczych miejscowościach, jak dnia 23 lipca w Cebrowie i Łuce wielkiej w pow. tarnopolskim; dnia 25 w Jadwiżynie w borszczowskim; dnia 26 w Załuczu w śniatyńskim, i dnia 28 w Koniuszkach nanowskich w pow. mościskim, — zaś dnia następnego tj. 29 lipca pasem od zachodu ku wschodowi przeszło

Szóste gradobicie i dotknęło nieszczęściem następujące miejscowości: Trzęsówkę i Kosowy w pow. kolbuszowskim; Hutę drągowską, Jeżowe, Kończyce, Nową wieś, Przędzel i Zdziary w pow. niskim; Biskupice, Borki, Demblin, Karsy, Pałuszyce, Pasiekę otfinowską, Ujście jezuickie, Wolę szczucińską i Zawierzbie w pow. dąbrowskim; Synowodzko w stryjskim; Rudnę wielką, Nosówkę, Przewrotne, Hucisko, Pogwizdów, Przybyszówkę, Mrówlę, Rogoźnicę, Świlczę, Rudnę małą, Racławówkę, Styków, Babice, w pow. rzeszowskim; Głęboką i Municę w jarosławskim; Kosienice w przemyskim; Myślatycze w mościskim; Dublany i Żydatycze we lwowskim; Krościenko i Zaciemne w przemyślańskim; Szwejków w podhajeckim; Dubowice w kałuskim; Jezierne w złoczowskim; Bohorodyczyn, Boski ad Okniany, Bratyszów, Dolinę i Oleszów w tłumackim, tudzież Czeremchów, Michałków, Załuże, nad Prutem i Zarszczyzne w pow. kołomyjskim.

Miesiąc ten zakończył swój niefortunny okres gradem dnia 31 w Biletówce w pow. skałackim i w Kujdańcach w zbaraskim, a następca jego, w ogóle prócz paru dni początkowych piękny i suchy, oszczędził przynajmniej plony dotąd nie zniszczone, zwłaszcza górskie. Mało w tym miesiącu słychać o gradach, bo tylko dnia 3 sierpnia jawią się one w Rząsce w pow. krakowskim, we Wrząszowicach w podgórskim, w Mogilanach w wielickim, Palczowicach w wadowickim, tudzież we wschodniej części kraju w Czabarówce i Bosyrach w pow. husiatyńskim, w Okopach w borszczowskim, w Wańkowicach w rudzkim, w Brzegach, Babinie, Mistkowicach, Pinianach i Żarniskach w samborskim; w Załuczach górnych w śniatyńskim; tudzież w Dolinie w pow. tłumackim. W dalszym ciągu tego miesiąca mamy jeszcze do zanotowania grady: dnia 10 sierpnia w Boratynie i Dobraczynie w pow. sokalskim; dnia 15 w Harasymowie i Podwerbcach w horodeńskim, nakoniec dnia 27 sierpnia w Biskowicach w pow. samborskim.

Zamykając sprawozdanie nasze o gradach tegorocznych, podajemy je w ramach ściślejszych, a mianowicie: gmin dotkniętych gradem było w ogóle 408 w 68 powiatach, w liczbie tej atoli było 38 gmin po 2 razy, 5 po 3 razy, zaś 3 po 4 razy nim nawiedzonych, a więc właściwie liczba gmin była 362, czyli o 33

gmin więcej, aniżeli w roku poprzedzającym. Z gmin tych przypada 88 czyli 22% na zachodnią, reszta zaś gmin 274 czyli 78% na wschodnią połowę kraju, — procent prawie ten sam z roku na rok. Z 68 powiatów kraju dotkniętych w tym roku gradem przypada znów 19 czyli 29% na zachodnią, zaś 46 czyli 71% na wschodnią kraju połowę, — także stosunek dla wschodniej części niekorzystnie się corocznie powtarzający. Najwięcej w tym roku ucierpiał od gradów powiat zbaraski (gmin 18), rzeszowski (15), kołbuszowski (13) i czortkowski (13). Powiatów nakoniec, wolnych w tym roku od gradów, było według naszego materyału tylko 9, a więc o połowę mniej, aniżeli w r. 1896.

Dr. Wierzbicki.

Pioruny w roku 1897.

Według urzędowej Gazety lwowskiej było skutkiem piorunów w roku 1897:

ludzi zabitych 1,
„ rannych 6.

Dr. Wierzbicki.

Wyniki spostrzeżeń magnetycznych

zrobionych w Krakowie w roku 1897.

Temi samemi narzędziami, jak i lat poprzednich, t. j. zapomocą teodolitu Schneidera i inklinatoryum Dovera, tudzież w tym samym punkcie ogrodu botanicznego, robiłem także w roku 1897 spostrzeżenia tyczące się zboczenia i nachylenia magnetycznego. Wyniki tych spostrzeżeń są następujące:

1. Zboczenie magnetyczne.

Dzień	Chwila	Zboczenie zachodnie
1897 d. 23 czerwca	10 g. 47·0 m. rano	6°22'·26
10 lipca	9 „ 50·0 „	6 21·75
„ „	10 „ 55·5 „	6 19·09
15 września	11 „ 10·0 „	6 22·40
„ „	11 „ 41·5 „	6 22·26
25 „	9 „ 44·0 „	6 21·36
„ „	10 „ 20·0 „	6 21·78
„ „	11 „ 5·0 „	6 23·74

Średnia z tych 8 spostrzeżeń daje 6°21'83 zboczenia zachodniego igły magnetycznej, i to dla dnia 26 sierpnia 1897 r.

2. Nachylenie magnetyczne.

Dzień	Igła 1	Igła 2
1897 d. 9 września	64° 7'62 o g. 9 m. 51	64° 8'50 o g. 10 m. 12
30 „	10·62 „ 10 „ 6	10·12 „ 9 „ 44
1 paździer.	10·50 „ 9 „ 37	9·50 „ 9 „ 55
Średnia	64°9'58	64°9'37

Dzień	Igła 3	Igła 4
1897 d. 8 czerwca	64° 9'25 o g. 10 m. 15	64° 9'62 o g. 10 m. 32
22 września	8·90 „ 10 „ 0	9·75 „ 10 „ 15
15 paździer.	10·84 „ 10 „ 30	10·75 „ 10 „ 6
Średnia	64°9'66	64°10'04

Średnia ogólna z tych 12tu spostrzeżeń jest 64°9'66.

Dr. *Wierzbicki.*

Liczba godzin ze słońcem jasno świecącem w Krakowie, według piętnastoletnich spostrzeżeń.

W roku 1883 sprowadzono do c. k. Obserwatoryum w Krakowie przyrząd zwany „Sunshine Recorder“ pomysłu pp. Campbell'a i Stokes'a służący do zapisywania czasu i trwania światła słonecznego a raczej czasu i trwania jego siły palącej. Zasada bardzo prostą tego przyrządu jest, że zgromadzone w ognisku soczewki promienie słoneczne palą papier tamże umieszczony. Papier ten, którego wyrób jest jeszcze tajemnicą, jest tak spreparowany, że tli się zaraz skoro tylko nań padnie choćby najsłabszy obraz słońca przez soczewkę utworzony, nie zajmuje się zaś nigdy płomieniem, i choć od deszczu zmoczony, własności tlenia nie traci. Soczewka sama jest kulą szklanną mającą 2 cale angielskie promienia, tak iż jej ognisko o jeden cal po za kulą przypada. Ponieważ w ciągu roku zmienia się wysokość słońca, przeto papier

podzielony liniami od połowy do połowy godziny składa się z trzech rodzajów pasków służących dla zimy, wiosny i jesieni, i lata, które się według potrzeby zasuwa w odpowiedniej porze roku wysokości do mosiężnego odcinka kuli o promieniu 3 cali angielskich, znajdującego się po za kulą. Kreska oznaczona liczbą XII na papierze znajduje się w jego środku i przy zakładaniu papieru należy ją umieścić w jednej linii ze znakami na odcinku kuli umieszczonemi. Że zresztą aparat ten musi stać na miejscu otwartem, tak iżby słońce przez cały dzień nań działać mogło, że w południe prawdziwy obraz słońca utworzony przez soczewkę winien zawsze padać na godzinę XII, że nakoniec cały aparat winien być jak należy zniwelowanym i zoryentowanym to rzecz oczywista.

Odczytania na wyjmowanych codzień kartkach papieru dają wyrażoną w czasie prawdziwym liczbę godzin i ich dziesiętnych części, w których słońce jasno świeciło. Tutaj podajemy tylko miesięczne ich sumy, od czerwca 1883 do końca czerwca 1898 wyrażające przez ile godzin w każdym miesiącu i roku słońce nie było zakryte chmurami.

Rok	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1883	—	—	—	—	—	212·0	263·5	224·1	122·2	87·7	73·1	38·0
84	64·0	77·3	124·5	90·7	243·7	153·8	251·3	235·8	180·4	98·8	41·2	30·0
85	81·3	100·0	129·4	197·7	201·2	285·2	193·3	173·6	190·6	113·6	48·9	66·9
86	46·4	56·7	150·2	254·3	244·9	150·6	253·6	238·7	225·0	121·4	82·8	35·4
87	69·5	114·7	85·5	196·8	142·8	206·4	305·5	200·9	166·4	73·7	72·5	61·6
88	42·1	69·3	97·9	206·7	240·1	269·8	200·0	239·8	220·7	91·2	75·5	60·6
89	48·8	58·9	93·8	155·7	309·7	332·9	224·9	243·5	140·3	106·5	35·8	49·2
1890	62·0	115·5	179·3	152·4	229·0	188·5	244·5	296·6	160·6	86·1	32·8	58·0
91	35·2	86·7	124·0	118·8	217·0	155·0	175·7	223·9	197·6	169·9	63·6	42·1
92	57·0	96·0	149·9	172·6	213·1	182·6	234·2	281·4	195·1	120·3	51·5	26·9
93	46·8	58·3	106·0	213·6	180·2	196·5	256·4	214·1	193·7	127·5	46·1	26·3
94	95·5	81·3	105·5	184·6	213·0	115·5	301·7	186·2	144·5	55·1	83·5	26·2
95	36·6	41·5	84·9	210·0	271·1	229·0	240·5	212·7	200·8	72·8	69·1	36·9
96	60·4	59·9	148·2	112·8	154·4	262·8	253·8	138·3	143·9	121·1	66·9	46·4
97	42·5	79·0	68·2	142·4	112·5	273·9	185·4	232·1	170·7	91·2	66·4	61·9
98	71·6	81·0	129·5	76·0	196·8	266·8	—	—	—	—	—	—
w przecięciu	57·3	78·4	118·4	165·7	211·3	217·6	239·9	222·8	176·8	102·4	60·6	44·4

Z zestawienia tego wynika, że ubytek jasnego słońca w miesiącu październiku wynoszący 74·4 godzin jest w ciągu roku największym; przybytek zaś w ciągu miesiąca czerwca, bardzo nieznacznym, wynosi bowiem zaledwie 6·3 godzin.

Dr. Karliński.

Dostrzeżone błędy druku w roku 1896.

Str. [4] Wzniesienie nad morze: Lwów zamiast 338 m winno być 371.
Str. [8] Wiersz ostatni zamiast w Bielsku i Rzeszowie winno być w Rzeszowie.
Str. [68] Ciśnienie średnie miesięczne w sierpniu w Bielsku zamiast 730·5 winno być 729·7.
Ciśnienie średnie miesięczne w sierpniu w Żywcu zamiast 729·7 winno być 733·1.
Str. [73] Ciśnienie średnie miesięczne w listopadzie w Bielsku zamiast 732·0 winno być 733·1.

Spis przedmiotów.

Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych dokonanych w Galicyi w roku 1897, zestawione w c. k. Obserwatoryum astron. krakowskiem pod nadzorem Prof. Dra Karlińskiego . . . . [3]
Ciepłota w stopniach Celsiusza . . . . [8]
Ciśnienie powietrza w milimetrach . . . . [56]
Średni kierunek wiatru . . . . [72]
Stan zachmurzenia nieba . . . . [108]
Ilość opadu w milimetrach . . . . [144]
Grady w roku 1897 przez Dra Wierzbickiego . . . . [192]
Pioruny w roku 1897 przez tegoż . . . . [197]
Wyniki spostrzeżeń magnetycznych zrobionych w Krakowie w r. 1897 przez tegoż . . . . [197]
Liczba godzin ze słońcem jasno świecącem w Krakowie, według piętnastoletnich spostrzeżeń przez Dra Karlińskiego . . . . . . [198]
Dostrzeżone błędy druku . . . . [200]

MATERYAŁY

do fizyografii krajowej.

Część II.

Materyały zebrane przez Sekcye geologiczną, botaniczną i zoologiczną.

Szkic flory i spis roślin

zebranych we wschodniej Galicyi, na Bukowinie i w Komitacie marmaroskim na Węgrzech.

Przez

Józefa Paczoskiego.

Z początkiem wiosny r. 1895 zająłem się badaniem flory okolic Dublan, która dotąd nie była badana szczegółowiej. W maju tegoż roku odbyłem krótką wycieczkę w Karpaty stryjskie w okolice Skolego i Ławocznego, a w końcu lipca na Czarną Horę, gdzie zwiedziłem Howerlę, Worochtę i Woronienkę, a na węgierskiej stronie Pietros, Klauzurę kośmieską i Körösmezö. Mając zamiar uzupełnić badania moje nad florą wschodniej Galicyi, prosiłem Komisyę Fizyograficzną krakowskiej Akademii Umiejętności o materyalne poparcie mego zamiaru. Jakoż w r. 1896 otrzymałem zapomogę w kwocie 150 złr. w. a., której użyłem na nowe badania flory Galicyi wschodniej (przeważnie Podola) i Bukowiny. Nim jednak wyjechałem na ową wycieczkę, od początku wiosny powtórnie badałem florę okolic Dublan (i wsi pobliskich: Grzybowic, Malechowa i t. d.), które to badania prowadziłem aż do chwili wyjazdu, t. j. aż do połowy lipca. Pomimo że florą dublańską zajmowałem się przez dwa lata, nie zbadałem jej jednak wyczerpująco, co pochodziło z niewielkiego zainteresowania się florą składającą się przeważnie z form pospolitych i zbyt dobrze mi znanych. Największe też braki w badaniu flory dublańskiej dotyczą często roślin pospolitych, które nieraz zaniedbywałem zbierać. Ze względu na owe niedostateczne zbadanie flory tej, nie

poświęcam temu przedmiotowi specyalnej rozprawy, lecz wyliczam rośliny dublańskie razem z innemi roślinami wschodniej Galicyi.

Po otrzymaniu subwencyi od Komisyi Fizyograficznej w połowie lipca wyruszyłem zaraz na Podole i zacząłem me badania od okolic Tarnopola, po którym nastąpiło badanie okolic Zbaraża i pasma Miodoborów aż po Skałat i Ostapie. Z Miodoborów pojechałem do Trembowli, a stamtąd znowu do Tarnopola. Oznajomiwszy się w części z florą podolską, badania swe przeniosłem na Bukowinę: zbadałem Suczawę na granicy rumuńskiej, Hlibokę i Petreczankę nad Seretem, Berhomet i Wyżnicę, z której już po galicyjskiej stronie przez Kuty i Kossów dostałem się do Kołomyi. Z Kołomyi pojechałem do Stanisławowa, Halicza, Czortkowa i Zaleszczyk. Później badałem dłuższy czas florę okolic Rozwadowa nad Dniestrem (pow. żydaczowski) i parę razy byłem w Karpatach stryjskich mianowicie koło Ławocznego (w roku 1895 byłem tam w maju, w 1896 zaś w sierpniu) i Synowódzka Wyżnego. W połowie września zakończyłem moje badania flory Galicyi wschodniej i Bukowiny.

Zbadany obszar pod względem florystycznym rozpada się na trzy części: florę karpacką, florę podolską i florę mieszaną. Flora karpacka charakteryzuje się obszernymi lasami świerkowymi i jodłowymi. Drzewa te tworzą obszerne lasy w Karpatach, przyczem pierwsze są liczniejsze od ostatnich. Prócz formacyi lasów świerkowych i jodłowych flora karpacka charakteryzuje się całym szeregiem roślin górskich na równinie nie rosnących wcale, lub przytrafiających się bardzo rzadko w miejscowościach wyjątkowych (n. p. *Gentiana asclepiadea*, *Luzula albida*, *Centaurea mollis* i inne). Roślin pierwszej kategoryi nie wymieniam, gdyż zajęłoby to zbyt dużo miejsca, a powtóre są to rzeczy dostatecznie znane. Flora podolska, zajmująca wschodni kraniec zbadanego obszaru, odznacza się brakiem drzew szpilkowych, czarnoziemem i roślinnością charakterystyczną dla tej gleby, niewielkimi rozrzuconymi tu i ówdzie lasami dębowymi, grabowymi, lub mieszanymi i pewnym procentem roślin flory pannońskiej. Prócz tego zawiera kilka gatunków, nie znajdujących się w żadnej z flor ościennych. Flora mieszana rozpościera się na zachód od Podola i na północ od Karpat. Przedstawia ona mieszaninę gatunków flory karpackiej, podolskiej i bałtyckiej. We wschodniej części znajdujemy jeszcze znaczną ilość roślin flory sąsiedniego Podola, w północnej całe formacye poleskie. Na całym obszarze tu i ówdzie rozrzucone są lasy sosnowe, przytrafiające się często w części północnej, a ku południowi coraz rzadsze i nieraz tylko sadzone. W miejscach pokrytych wzgórzami znajdujemy w lasach rośliny górskie; *Aposeris foetida*, *Gentiana asclepiadea*, *Luzula albida* i t. d., które zapewne przetrwały epokę lodowcową, w czasie której w miejscach niższych

roślinność została zniszczona. Na wzgórzach takich najczęściej występują lasy bukowe, w których znajdujemy także bluszcz.

Formacye roślinne tych flor przedstawiają się w następujący sposób:

Flora karpacka na zbadanym przeze mnie obszarze w niższych swych częściach (pas leśny) jest zadziwiająco jednostajna. Też same formacye, też same formy składające je znajdujemy zarówno na Czarnej Horze jak i w Karpatach stryjskich (ma się rozumieć, że nie mówię tu o pasie alpejskim, który w Karpatach stryjskich nie występuje). Jakich kilkanaście gatunków rosnących na Czarnej Horze, których niema w Karpatach stryjskich („nowych" gatunków jako też i *Hieracium* nie uwzględniam) i naodwrót, nie wywiera najmniejszego wpływu na ogólny wygląd flory, który w obu miejscowościach jest jednaki. Lasy świerkowe i miejsca niższe nad strumykami nietylko wyglądają jednakowo, lecz powtarzają się tam też same rośliny. *Spiraea Ulmaria*, *Aruncus silvester*[1]), *Astrantia major*, *Streptopus amplexifolius*, *Rosa alpina*, *Doronicum Austriacum*, *Carex silvatica*, *Heracleum Spondylium*, *Dentaria glandulosa*, *Lactuca muralis*, *Symphytum cordatum*, *Cirsium oleraceum*, *Lonicera nigra*, *L. xylosteum*, *Epipactis rubiginosa*, *Paris quadrifolia*, *Aconitum variegatum*, *Chrysanthemum rotundifolium*, *Senecio nemorensis*, *Carduus Personata* i wiele innych, rosnących obficie nad strumykami i po wilgotnych miejscach w lasach świerkowych koło Ławocznego, znajdujemy znowu w podobnem ugrupowaniu naprzykład w okolicy klauzury kośmieskiej na Czarnej Horze. Łąki górskie koło Ławocznego nie odznaczają się jakiemiś wyłącznemi roślinami. Najwięcej na nich traw: *Cynosurus cristatus*, *Triodia decumbens*, *Anthoxanthum odoratum*, *Nardus stricta*... także bardzo dużo *Rhinanthus Crista galli*, prócz tego: *Centaurea Jacea*, *Potentilla Tormentilla* (obf.), *Trifolium pratense*, *T. agrarium*, *Knautia arvensis*, *Campanula patula*, *Pimpinella Saxifraga*, *Euphrasia officinalis* (obf.), *Prunella vulgaris*, *Gentiana Germanica*, *Crepis grandiflora* (obf.), *Carlina acaulis* i *simplex* i wiele innych mniej charakterystycznych. Podczas wycieczki na Czarną Horę, na której więcej byłem po prostu turystą niż botanikiem, nie zwracałem uwagi na formacye roślinne a tylko zbierałem rośliny przeważnie na równinie nie rosnące. Wskutek tego o ścisłem porównaniu roślinnych formacyj Karpat stryjskich z formacyami czarnohorskiemi nie może być

---

[1]) Rozstrzelonem pismem wydrukowane są nazwiska roślin wyróżniających daną formacyę od innych, nie zawsze jednak są one charakterystyczne dla danej formacyi, to jest, że one nie zawsze nadają jej pewną charakterystyczną fizyognomię.

mowy, lecz, o ile zostało mi w pamięci ogólne wrażenie z tej wycieczki, łąki górskie (naturalnie niżej położone) Czarnej Hory zupełnie są podobne do łąk Karpat stryjskich.

Lasy jodłowe widziałem w górach w okolicach Berhometu (na Bukowinie). Taki las składał się z wysokopiennych jodeł (*Abies alba*) i tylko gdzieniegdzie rozrzucone były pojedyncze świerki, buki i brzozy. Młode drzewka w lesie tym należały przeważnie do jodeł, rzadziej do świerków. Nie można wskutek tego twierdzić, żeby jodła w walce o byt ze świerkiem bardzo łatwo ustępowała miejsca temu ostatniemu, chociaż nie ulega kwestyi, że ostatecznie zwyciężają świerki. W cieniu tych drzew wysokich rosły paprocie: *Pteris aquilina*, *Phegopteris Dryopteris* i *P. polypodioides* (na skałach także *Polypodium vulgare*), mchy, *Pirola minor*, *P. secunda*, *Veronica officinalis* (rzadko *V. montana*), *Oxalis acetosella*, *Gnaphalium dioicum*, *G. silvaticum*, *Majanthemum bifolium*, *Lactuca muralis*, *Circaea alpina* (na kamieniach). Las taki ciągnie się aż do wierzchołka góry, u którego młode świerki przeważają. Na samym szczycie znajduje się grupa skał i kamieni. Tam rośnie jałowiec zwykły (trochę różniący się wprawdzie od typowego — patrz spis roślin), młode drzewka świerków, rzadziej jodeł. Po skałach i między skałami wiele roślin zielnych: *Salvia glutinosa*, *Luzula albida*, *Atropa Belladonna* i inne. W miejscach wilgotnych nad strumykami wśród takiego lasu rosną: *Alnus incana*, *Cornus sanguinea*, *Carex silvatica*, *C. remota*, *Sanicula Europaea*, *Telekia speciosa*, *Senecio nemorensis* i inne. Bagienka znajdujące się w tym lesie jodłowym były pokryte następną roślinnością: *Cyperus flavescens*, *Carex leporina*, *C. Oederi*, *Myosotis*, *Juncus lamprocarpus*, *J. effusus*, *Trifolium fragiferum*, *Ranunculus Flammula*, *Epilobium*, *Callitriche verna*, mchy i t. d. Wogóle las ten razem ze skałami, strumykiem i bagienkami niczem (prócz składających go drzew) nie różni się od lasu świerkowego rosnącego w podobnych warunkach, co nie jest niczem osobliwem, gdyż zacienienie przez jodły nie o wiele jest mniejsze niż przez świerki.

Koło Synowódzka W. stoki gór pokryte są krzewami: *Alnus incana* i *A. glutinosa*, gdzieniegdzie *Prunus spinosa*, *Juniperus communis*, obficie zaś *Rhamnus cathartica*. Ziemia usłana mchami i roślinami zielnemi. Z tych ostatnich widzimy mieszaninę leśnych i łąkowych: paprocie (*Pteris aquilina*, *Aspidium Filix mas*, *A. Filix femina*), *Holcus mollis*, *Luzula albida*, *Solidago Virga aurea*, *Achillea Millefolium*, *Gentiana asclepiadea*, *Pimpinella Saxifraga*, *Hypericum quadrangulum*, *Thymus Serpyllum var.*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca*, *Potentilla Tormentilla*, *Euphrasia officinalis*, *Triodia decumbens*, *Calluna vulgaris*, *Succisa pratensis*, *Hieracium umbellatum* i inne. W miejscach zaś, gdzie krzewy rosną bardzo

rzadko, lub nie rosną wcale, ziemia szczelnie pokryta jest przez *Nardus stricta*, rosnący niby szczotka.

Nad rzekami i rzeczkami w Karpatach stryjskich rosną obficie i gęsto *Salix purpurea*, a wśród tych zarośli *Senecio fluviatilis*. Po piaszczysto-kamienistych zaś wybrzeżach zalewanych przez wody wiosenne *Myricaria Germanica*, *Saponaria officinalis* i wiele innych.

Nad Seretem koło Petreczanki (podgórze karpackie na Bukowinie) w miejscach piaszczysto-kamienistych znajdujemy także gęste zarośla *Salix purpurea* (a w części i innych *Salix*), w miejscach zaś odkrytych *Myricaria Germanica* i *Calamagrostis littorea*. Takież same formacye występują i koło Suczawy.

Nie daleko od Seretu koło Petreczanki znajduje się moczar: kępy *Carex filiformis*, pomiędzy niemi woda. Po kępach prócz *Carex* rosną: *Lysimachia vulgaris*, *Comarum palustre*, *Lythrum Salicaria*, *Juncus effusus*, *Scutellaria galericulata*, *Epilobium palustre* i inne rośliny.

Lasy czysto liściaste w zbadanej części Karpat występują rzadko. Koło Ławocznego w takim lesie rosły *Corydalis solida* i *C. cava*, oraz *Dentaria bulbifera* i *Galanthus nivalis*, których to roślin w lasach szpilkowych nie widziałem.

Las bukowy koło Hlibokiej (podgórze karpackie na Bukowinie). Stare buki rosnące gęsto, wskutek czego las bardzo cienisty. Prócz buków gdzieniegdzie przytrafiają się i stare graby. Z powodu wielkiego zacienienia poszwu leśnego, składającego się z krzewów i młodych drzewek, niema tu wcale (świerków, które nie bałyby się tego zacienienia, w danej miejscowości jeszcze niema). Dla tejże przyczyny niema tu prawie wcale i roślin zielnych. Na ziemi pokrytej suchem liściem buczyny wyrastają gdzieniegdzie pojedyncze okazy *Pirola secunda*, *Veronica officinalis*, *Lactuca muralis*, *Viola silvatica*, *Anemone nemorosa*, *Carex silvatica*, *Ajuga reptans*, *Carex remota* (miejsca wilgotne), *Impatiens Noli tangere* (m. wilgotne), *Circaea Lutetiana*, *Carex pallescens*, *C. maxima*, *Platanthera bifolia*, *Monotropa Hypopitys*, *Geranium Robertianum*, mchy, rzadko paprocie. Większość tych roślin grupuje się w miejscach wilgotniejszych lasu, ponieważ prócz cienia wymagają one i znacznej zawartości wody w glebie. Wogóle las taki wskutek braku krzewów i bardzo szczupłej roślinności zielnej wydaje się pustym i ponurym. Stare lasy bukowe i na równinie niczem prawie nie różnią się od tylko co opisanego (co do składu roślin), a co do ogólnego wyglądu są z nim zupełnie jednakowe.

Brzozowy las koło Hlibokiej. Stare brzozy, pod któremi rośnie gęsto młoda buczyna i grabina. W głębi lasu, a więc w cieniu, który pochodzi jednak nie od brzóz, lecz od

młodych buków i grabów, rosły następujące rośliny: *Sanicula Europaea*, *Astrantia major*, *Luzula pilosa*, *Aposeris foetida*, *Carex pilosa*, *Pulmonaria officinalis*, *Orobus vernus*, *Ajuga reptans*, *Neottia Nidus avis* i kilka innych. Wogóle tu, jak i w powyżej opisanym lesie bukowym, wskutek nieprędko gnijących liści bukowych i wskutek zacienienia, rośliny zielne są także bardzo skąpo reprezentowane i także rozrzucone są daleko jedna od drugiej. Z tego względu las ten wcale nie jest podobnym do zwykłych lasów brzozowych, w których przeważają formy łąkowe, tworzące zwarty kobierzec, gdyż sama brzoza mało zacienia glebę i pozwala na rozwój roślin lubiących światło, a więc łąkowych.

O takiej formacyi będę mówił poniżej, lecz i w tym samym lesie rośliny rosnące po brzegu należą przeważnie do łąkowych: *Potentilla Tormentilla*, *Trifolium agrarium*, *Cytisus Ratisbonensis*, *Potentilla alba*, *Briza media* i inne. Tylko co opisany las brzozowy przedstawia przykład wypierania brzozy przez buk i grab. Gdy stare drzewa zostaną wyrąbane, czy też przez wiek swój pousychają, pozostanie tylko buk i grab. Koło Hlibokiej znajduje się także las brzozowy, do którego jeszcze nie wtargnęły buki i graby. W lesie tym prócz starych brzóz (*Betula verrucosa*) i olch (*Alnus glutinosa*) w kształcie krzewów, rosły następujące rośliny przeważnie łąkowe: *Aira caespitosa*, *Centaurea Jacea*, *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Achillea Millefolium*, *Scabiosa Succisa*, *Veronica Chamaedrys*, *Ranunculus acer*, *Prunella vulgaris*, *Potentilla Tormentilla*, *Lysimachia nummularia*, *Stellaria graminea*, *Genista tinctoria*, *Juncus atratus var. Bukowinensis*, *Lychnis Flos cuculi* (rzadko), *Campanula patula*, *Hypochaeris radicata*, *Euphrasia officinalis*, *Senecio Jacobaea* i wiele innych. Wogóle w lesie takim niema wcale roślin charakterystycznych dla flory karpackiej i bez wyjątku (jeżeli nie uwzględnić odmiany *J. atratus*), wszystkie wyliczone powyżej rośliny rosną nawet na Polesiu, tworząc razem z brzozą zupełnie identyczną formacyę. Właściwie las brzozowy przedstawia pierwsze stadyum w zadrzewieniu łąk w wielu miejscowościach. Ponieważ brzoza nie boi się i lubi światło, więc wyrasta w takich warunkach, które dla innych prawdziwych drzew leśnych są zupełnie nieodpowiednie. Na Litwie pola zarzucone bardzo prędko pokrywają się brzeziną [1]).

Właściwie okolice Hlibokiej nie przedstawiają typowej flory karpackiej, niema tam też jeszcze gór a tylko wzgórza a i wiele miejsc zupełnie równych. Na wschód podgórza te przechodzą w Podole (t. j. typ podolski). Chociaż flora okolic Hlibokiej (i Petre-

---

[1]) Koło Dublan pod Lwowem kawał zarzuconego pola obok lasu mieszanego (dąb, osina) zarósł gęsto także młodemi brzózkami.

czanki) dziwnie jest ubogą w rośliny, któreby wskazywały przynależność jej do tego lub owego okręgu roślinnego, niewątpliwie należy ją jednak zaliczyć do flory karpackiej, gdyż z florą podolską nie ma ona nic wspólnego, a do poleskiej nie może być zaliczona ze względu na swe geograficzne położenie. Podobieństwo jednak z florą poleską jest wielkie. Wszystko co znalazłem w okolicach Hlibokiej i Petreczanki (obie miejscowości sąsiadują z sobą), z wyjątkiem buków, *Myricaria Germanica*, *Calamagrostis littorea* i *Carex maxima*, rośnie i na Polesiu (nie wyłączając nawet *Aposeris foetida*, rośliny górskiej, którą znalazłem niedawno na Polesiu koło Mozyra).

Teraz przystępuję do opisu formacyj roślinnych, typu flory mieszanej, który zajmuje środkową część Galicyi wschodniej, i zaczynam od okolic Dublan jako najlepiej przeze mnie zbadanych.

Torfy dublańskie. Najciekawszą formacyą okolic Dublan są torfy, które zajmują szeroką i długą dolinę leżącą na północ od wsi i ciągnącą się z zachodu od Grzybowic na wschód. Roślinność torfów tych nie przedstawia w obecnej chwili pierwotnego typu, gdyż wskutek starań ludzkich nad ulepszeniem tych łąk torfistych zaszły tam liczne i gruntowne zmiany. Ponieważ zmiany te nie wszędzie wystąpiły w jednakowej mierze, nie można mówić ogólnikowo o roślinności torfów, lecz trzeba je podzielić na kilka typów. Pierwszym czynnikiem zmiany roślinności torfowej było przekopywanie rowów i kanałów, mających na celu odprowadzenie nadmiaru wody. Samo jednak zmniejszenie zawartości wody nie wpłynęłoby tak bardzo na zmianę roślinności, o czem przekonałem się badając torfy i łąki błotniste na Polesiu, ale prócz tego torfy dublańskie uległy zmianie w wielu miejscach i co do składu gleby. Ta ostatnia zmiana osiągnięta była już to za pomocą nawożenia błota z ulic, nawozu i t. d., który to sposób jest praktykowany przez chłopów dublańskich, już to przez urządzenie śluz i podzielenie łąk na prawidłowe kwatery zalewane wodą, osadzającą cząstki iłu na powierzchni łąki. Ostatni sposób praktykowany jest na obszarze dworskim, lecz wskutek nie wielkiej ilości osadzonego iłu, zdaje mi się, chybia celu. Jakkolwiek rezultaty osiągnięte już to przez pierwszy sposób, już to przez drugi pod względem gospodarskim nie są zbyt świetne, jednak nie można powiedzieć, żeby sposoby te nie okazywały potężnego wpływu na roślinność. Łąki meliorowane chociaż nie odznaczają się obfitym rozwojem roślin pożytecznych (na niektórych kwaterach *Cirsium rivulare* wyrasta w tak niezmiernej ilości, że wydaje się niby umyślnie rozsianem), jednak na nich nie spotykamy już wcale roślin charakterystycznych dla torfów. Również i sposób praktykowany przez chłopów okazuje wielki wpływ na roślinność. Działy łąk chłopskich, podobnie jak

i zagony na polu, ciągną się wązkimi i długimi pasami. Jeżeli sąsiadują z sobą pas świeżo nawożony i nienawożony (lub nawożony dawno), to od razu rzuca się w oczy ogromna różnica nie tylko co do wzrostu traw, ale też i co do składających gatunków. Trzecim czynnikiem zmiany roślinności torfowej jest uprawianie w pewnych miejscach na torfie kapusty, a czasem i owsa. Pólka takie, zarzucone po paru latach użycia, bardzo długo nie pokrywają się prawie żadną roślinnością i tylko z czasem dają przytułek roślinom ruderalnym, lub wogóle nie lubiącym sąsiedztwa innych roślin, a więc w danym wypadku odgrywających rolę ruderalnych. Prócz pólek zarzuconych, roślinami ruderalnemi pokrywają się i wszystkie inne miejsca, na których normalny kobierzec roślinności torfowej został w ten lub owy sposób zniszczony (n. p. miejsca, gdzie bardzo długo stały kopy siana i t. d.). Wogóle w takich miejscach rosną następujące rośliny: *Stenactis annua* (miejscami obficie), *Erigeron acer*, *Arabis arenosa* (rosnąca zazwyczaj na piaskach lub skałach — tu jest roślina ruderalna), *Turritis glabra* (rzadziej), *Pyrethrum inodorum* (obf.), *Malva Mauritiana* (rzadko), *Campanula Cervicaria* (roślina łąk leśnych), *Fragaria vesca*, *Linaria vulgaris*, *Camelina microcarpa*, *Carduus crispus* (rzadko), *Oenothera biennis*, *Echium vulgare*, *Scabiosa ochroleuca*, *Viola tricolor* (miejscami obficie), *Senecio vernalis*, *Rumex acetosa*, *Sedum acre* (roślina charakterystyczna dla piasków), *Calamintha Acinos* (charakterystyczna dla wzgórz gliniastych o skąpej roślinności i pól; na torfie rośnie miejscami obficie), *Asperula cynanchica*, *Cerastium triviale*, gdzieniegdzie bławatek [1]) (*Centaurea cyanus*) i *Delphinium Consolida*, a nawet kilka okazów maku zwykłego (*Papaver somniferum*). Tak się przedstawia roślinność torfów w miejscach najwięcej zmienionych przez człowieka. Wiele z powyżej wymienionych roślin nastręcza poważnych zarzutów względem zwolenników teoryi chemizmu gleby. Najczęściej rosną one na najrozmaitszych glebach (piaski, skały, wzgórza nagie gliniaste i kamieniste i t. d.) i wymagają nie tego lub owego składu chemicznego tych ostatnich, lecz tylko tego, żeby nie rosły tam gromadnie inne rośliny. *A r a b i s a r e n o s a* naprzykład rośnie na skałach wapiennych, piaskach jałowych i na torfie. Czy mogą być gleby więcej różne pod względem składu chemicznego i fizycznych własności jak prawie naga skała wapienna i torf ogoło-

---

[1]) Bardzo często przytrafia się, żeby rośliny takie jak bławatek wyrastały wśród normalnej formacyi roślinnej o zwartym kobiercu. W Dublanach na łące torfiastej widziałem raz bławatek w takich warunkach. Tuż obok niego rosły: *Mentha arvensis*, *Carex vulgaris*, *Linum catharticum*, *Trifolium repens*, *Juncus bufonius* i inne rośliny, które ściśle otaczały bławatek. W podobnych warunkach widywałem *Delphinium Consolida*, lecz okazy miały zaledwie parę cali wysokości i najczęściej tylko jeden kwiatek.

cony z kobierca roślinnego? Jedyną ich wspólną cechą jest ów brak gęstszego kobierca roślinnego i dla tego tylko *Arabis arenosa* rośnie tu i tam. Podobnież zachowuje się i *A s p e r u l a c y n a n c h i c a* (skały wapienne, piaski), która rośnie także w rozmaitych formacyach łąk suchych i stepów, a także wiele innych roślin.

Na łące torfiastej w miejscach, gdzie roślinność uległa mniejszej zmianie (miejsca nawożone), rosną przeważnie prawdziwe rośliny łąkowe: *Briza media*, *Anthoxanthum odoratum* (obie trawy obficie), *Aira caespitosa* (bardzo obficie), *Poa*, *Galium Mollugo*, *Festuca elatior*, *Calamagrostis neglecta*, *Hieracium*, *Plantago lanceolata*, *Carex flava*, *Potentilla Tormentilla*, *Polygonum Bistorta*, *Thalictrum angustifolium*, *Rhinanthus major*, *Cirsium rivulare*, *C. palustre*, *Valeriana officinalis*, *V. dioica*, *Holcus lanatus*, *Geum rivale* (miejscami), *Rumex acetosa*, *Lychnis Flos cuculi* (obficie), *Centaurea Jacea*, *Galium verum*, *Senecio Jacobaea*, *Spiraea Ulmaria*, *Trifolium repens*, *T. pratense*, *T. hybridum*, *Galium uliginosum*, *Orchis incarnata*, *Prunella vulgaris*, *Cardamine pratensis* (miejscami obficie) i wiele innych [1]). Jak widać z tego spisu, prawdziwych torfowych roślin prawie wcale niema; chociaż niektóre z nich rosną także obficie i wśród normalnych formacyi torfowych, lecz nie są dla nich charakterystyczne.

Na torfach najmniej zmienionych, z najlepiej zachowaną roślinnością pierwotną (takiemi są miejsca na wschód od stawu wykopanego przy eksploatacyi torfu), rosną: *C a r e x D a v a l l i a n a* (obf.), *S c h o e n u s f e r r u g i n e u s* (obf., dla torfów dublańskich jest to najwięcej charakterystyczna roślina), *Carex vulgaris* (obf.), *C. p a r a d o x a*, *C. d i s t a n s v a r.* ***Hornschuchiana*** (dość obf.), *C. flava*, *C. panicea*, *E r i o p h o r u m l a t i f o l i u m* (miejscami obficie), *Aira caespitosa* (bardzo obf.), *P i n g u i c u l a v u l g a r i s*, *S a l i x r o s m a r i n i f o l i a*, *Potentilla Tormentilla*, *C o m a r u m p a l u s t r e*, *S w e r t i a p e r e n n i s*, *Menyanthes trifoliata* (miejsca więcej błotniste), *V a l e r i a n a d i o i c a* (obf., bardzo charakterystyczna dla torfów dublańskich), *Polygonum Bistorta* (obf.), *Holcus lanatus*, *Gnaphalium dioicum* (koło kanału w miejscach suchszych, gdzie rosną sosny), *Geum rivale*, *P o l y g a l a a m a r a*, *Juncus bufonius* (wilgotne miejca deptane przez ludzi, obficie), *J. alpinus*, *J. atratus*, *Luzula campestris*, *L. pallescens*, *Molinia coerulea*, *E p i p a c t i s p a l u s t r i s*, ***Catha palustris***, a w niektórych miejscach obficie *Phragmites communis*. W miejscach więcej błotnistych, porosłych krzewami (*Salix*, *Betula pubescens*) rośnie obficie *Aspidium Thelypteris*. Wogóle torfy dublańskie są pozbawione drzew.

---

[1]) Przykład ten wziąłem nie z łąk meliorowanych, lecz ze środka torfu.

Tylko koło głównego kanału znajduje się maleńki lasek brzozowy, prócz tego gdzieniegdzie rosną sosny. Krzewów bardzo mało, gdyż zapewne były zniszczone jako niepożądane na łąkach przeznaczonych do koszenia. Rosnące gdzieniegdzie krzewy należą do wierzb, *Betula pubescens*, olchy czarnej i sosny. Prócz tego zalazłem na torfie jeden niewielki krzaczek jałowca (*Juniperus communis*), który nigdzie w sąsiedztwie nie rośnie. Zbyteczną jest prawie rzeczą dodawać, że wszystkie wymienione powyżej typy roślinności torfowej są rozrzucone nieprawidłowo, z sobą pomieszane i występują już to wyraźniej, już to zlewają się za pomocą roślinności o charakterze przejściowym.

Że na torfach dublańskich niektóre rośliny zupełnie wyginęły, można sądzić z tego, że dla Dublan Tomaszek przytacza *Drosera Anglica* Huds. (Knapp str. 321), która teraz tam nie rośnie. Chociaż ma się rozumieć, że dowiedzenie tego twierdzenia jest niemożliwe, jednak, sądzę, mam pewne prawo uważać je za słuszne. W przeciągu dwu lat nachodziłem się tyle po torfach dublańskich (niemal codziennie), jeżeli nie dla herboryzacyi, to w celu polowania, że przeoczenie tej rośliny z mojej strony uważam za niemożebne.

Na terytoryum dublańskiem znajduje się kilka lasków bardzo maleńkich, przedstawiających szczątki przed czasem lasów obszerniejszych. Laski te nie są dla charakterystyki formacyj odpowiednimi ze względu na zasadzone tam drzewa, do flory miejscowej nie należące (naprz. świerki), dla tego nie będę tu o nich mówił, tylko wspomnę, że w laskach tych rosną dwie rzadsze rośliny: *Rosa pumila* i *Galium Cruciata* (obficie). Niedaleko od Dublan znajduje się las żydatycki, rosnący na równinie i zasługujący na uwagę. Las ten składa się (w miejscu, które opisuję) z dębów (*Quercus pedunculata*), osiny i brzozy; podszycie gęste z leszczyny, rzadziej z innych krzewów: *Rhamnus Frangula Evonymus Europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus Padus*, *Salix caprea*, a po brzegach lasu rośnie tarnina (*Prunus spinosa*), rzadziej róże (między niemi i *Rosa pumila*). W cieniu drzew leśnych znajdujemy następujące rośliny zielne, mniej lub więcej dla lasów liściastych i cienistych charakterystyczne: *Milium effusum*, *Ranunculus Cassubicus*, *Pulmonaria officinalis*, *Corydalis solida*, *Asarum Europaeum*, *Asperula odorata*, *Poa nemoralis*, *Carex digitata*, *Luzula vernalis*, *Phyteuma spicatum*, *Campanula persicifolia*, *Melampyrum nemorosum*, *Aegopodium Podagraria*, *Polygonatum officinale*, *P. multiflorum*, *Viola silvestris*, *Stellaria Holostea*, *Festuca heterophylla* (miejsca mniej zacienione), *Galium vernum*, *Sanicula Europaea*, *Aspidium Filix mas*, *Galeobdolon*

luteum, *Equisetum*, *Urtica dioica*, *Daphne Mezereum* i wiele innych. Daleko bogatsze pod względem roślinności, jak to zwykle bywa, są poręby leśne, na których rosną także i rośliny wymagające większego naprężenia światła. W lesie żydatyckim na porębach widzimy *Gladiolus imbricatus*, *Rubus saxatilis* i wiele innych. Na pochyłości ciągnącej się nad torfem w kształcie brzegu i pokrytej lasem, znalazłem dwie rośliny nigdzie więcej nie rosnące, a mianowicie: *Aconitum Moldavicum* (roślina wogóle na równinie rzadka) i czernicę (*Vaccinium Myrtillus*) charakterystyczną dla borów sosnowych i obficie rosnącą w Karpatach, lecz dla formacyi lasów liściastych rzadką. W błotnistej olszynce (koło torfu) widzieć się dają: *Chrysosplenium alternifolium*, *Stellaria uliginosa*, *Geum rivale*, ***Scirpus silvaticus***, *Caltha palustris* i inne

W lasach rosnących na wzgórzach, ciągnących się od Grzybowic do Lwowa, znajdujemy buk, *Aposeris foetida* (obf.) i bluszcz, których to roślin w lasach na równinie (niżej położonej) nie widziałem wcale.

Formacye łąk suchych koło Dublan zostały tylko po zboczach i stromych przyległościach nie dających się przekształcić w pola orne. Takich strzępków tam wogóle nie wiele. Po takich stokach trawiastych, prócz zwykłej łąkowej roślinności, znajdujemy następujące rośliny: *Salvia pratensis*, *Anemone silvestris*, *Polygala comosa*, *Fragaria collina*, *Dianthus carthusianorum*, *Cytisus Ratisbonensis*, *Trifolium montanum*, *T. medium*, *T. alpestre*, *Onobrychis sativa*, *Potentilla canescens*, *P. opaca*, *Centaurea Scabiosa*, *Campanula sibirica*, *Asperula cynanchica*, *Helianthemum vulgare*, *Prunella grandiflora*, *Spiraea Filipendula*, *Teucrium Chamaedrys*, ***Veronica spicata***, gdzieniegdzie róże i t. d.

O roślinności ruderalnej i wodnej, jako mniej więcej kosmopolitycznej i prawie wszędzie jednakowej, mówić tu nie będę. Chwasty, mające tendencyę rozpowszechnienia się z ogrodu botanicznego, będą uwzględnione w spisie roślin.

Las bukowy cienisty i stary (koło Rozwadowa nad Dniestrem). Prócz buków przytrafiają się stare graby. Gdzieniegdzie młode drzewka bukowe. Z roślin zielnych, rosnących także skąpo, jak i w powyżej przytoczonym przykładzie lasu bukowego w Hlibokiej, wspomnę o następujących: *Oxalis Acetosella*, *Carex pilosa*, *Polygonatum*, *Majanthemum bifolium*, *Asperula odorata*, *Aspidium Filix mas*, *A. F. femina*, *Hepatica triloba*, *Euphorbia amygdaloides*, *Aposeris foetida*, *Gentiana asclepiadea* (rzadko, po zrębach jednak i miejscach mniej zacienionych dość obficie), *Orobus vernus*, *Daphne Mezereum*, *Carex silvatica*, *Galeobdolon luteum*, *Ajuga reptans*, *Hedera Helix*, *Paris quadrifolia*. Najwdzięczniejszą częścią lasu rozwadowskiego dla

florysty są skały śródleśne. Tam rośnie *Tilia grandifolia* i *Luzula albida*, roślina górska rzadko rosnąca na równinie.

Las koło Halicza Gdzieniegdzie stare dęby, rzadziej osiny. Poszew leśny składa się przeważnie z grabiny, prócz tego leszczyna, lipa, rzadko buk. Znajdowanie się młodych grabów wskazuje, że z czasem las ten będzie grabowym i że dąb i osina zostaną wyparte z tego lasu. Rośliny zielne: *Melampyrum nemorosum*, *Stellaria Holostea*, *Melica nutans*, *Majanthemum bifolium*, *Aposeris foetida*, *Asarum Europaeum*, *Hepatica triloba*, *Pulmonaria officinalis*, *Carex pilosa*, *Aspidium Filix mas*, *Gnaphalium silvaticum*, *Euphorbia amygdaloides*, a nawet *Lycopodium clavatum* (rzadko), który tak rzadko występuje w lasach liściastych (widziałem go także w lesie koło Rozwadowa).

Zarośla na łąkach nad Dniestrem (koło Rozwadowa). Oddzielnie rozrzucone drzewa: *Quercus pedunculata*, *Ulmus campestris*, *Salix fragilis*, rzadziej grusze i jabłonie. Zarośla właściwie składają się z niektórych gatunków wierzb, młodych dębów, *Ulmus campestris var. suberosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus Oxyacantha*, *Viburnum Opulus*, *Rhamnus Frangula*, *R. cathartica*, *Evonymus verrucosus* i róż. Krzewy te często splecione są chmielem, *Calystegia sepium*, *Polygonum dumetorum*, *Rubus caesius* i *Cucubalus baccifer*. Między krzewami rosną wysokie rośliny zielne: *Chaerophyllum bulbosum*, *Angelica silvestris*, *Heracleum Sibiricum*, *Thalictrum angustifolium* (roślina charakterystyczna dla łąk nadrzecznych), *Geranium pratense*, *Centaurea Jacea*, *Senecio paludosus*, *Serratula tinctoria*, *Agrimonia Eupatoria*, *Spiraea Ulmaria*, *Veronica longifolia*, *Lathyrus pratensis*, *Melampyrum nemorosum* (nie wszędzie lecz obficie), *Scabiosa inflexa*, *Inula salicina*, *Vicia cracca*, *Carex muricata*, *Tanacetum vulgare*. W miejscach, gdzie rosną same *Salix*, brak wielu z wymienionych roślin, lecz jeszcze obficiej występuje tam *Senecio paludosus*. Wogóle cała ta formacya zadziwiająco jest podobna do zarośli na łąkach nad Prypecią, gdzieś naprzykład z okolic Turowa na Polesiu. Tylko tam zamiast *Senecio paludosus* L.[1] znajdujemy bardzo pokrewny gatunek *S. auratus DC.* (przez niektórych botaników uważany tylko za odmianę pierwszego), charakterystyczny nie tylko dla Prypeci lecz i innych dopływów Dniepru. Wogóle i łąki naddniestrzańskie w okolicach Rozwadowa, o ile sądzić mogłem ze szczątków ocalonych od kosy, bardzo podobne są do łąk nad Prypecią. Tenże *Allium acutangulum* (charakterystyczny dla łąk nadrzecznych: Prypeć, Soż, Berezyna,

---

[1]) Koło Halicza w zaroślach łoziny nad Dniestrem zamiast *S. paludosus* rośnie *S. Sarracenicus* L. (*S. fluviatilis* Wallr.), który jest także charakterystyczną rośliną nadrzeczną.

Dniepr i t. d.), *Euphorbia lucida* i inne. Wogóle nie przypominam sobie, żebym widział koło Rozwadowa na całym obszarze nadrzecznym (t. j. w dolinie Dniestru) jakąkolwiek roślinę, którąby nie rosła nad Prypecią koło Turowa (odwrotnie jednak powiedzieć nie można). Zauważyć muszę, że Prypeć nawet koło Turowa jest rzeką większą i posiada formacyę roślinności piasków nadrzecznych, której koło Rozwadowa nad Dniestrem niema (brzegi gliniaste i woda prawie zawsze bardzo mętna), niema też wskutek tego koło Rozwadowa wielu roślin, rosnących właśnie w tym pasie nad Prypecią. Same brzegi Dniestru, o ile są zarośnięte, zajmują *Salix purpurea* (charakterystyczna dla rzek), *S. viminalis*, *S. amygdalina*.... Koła Halicza takież zarośla z *Salix purpurea*, a koło Zaleszczyk Dniestr nie tworzy już obszernej doliny z powodu, że oba brzegi są wysokie i skaliste.

Z facyi leśnej Podola jedną z najcharakterystyczniejszych formacyi są laski dębowe. Dęby, jak wiadomo, nie dają zbyt wiele cienia, gdyż rosną nie zbyt gęsto i zostawiają wskutek tego obszerne pole dla rozwoju roślin zielnych nie znoszących zacienienia, a więc łąkowych. Na Podolu jednak lasy dębowe rosną w miejscach zupełnie suchych, wskutek czego i rośliny zielne wyrastające między drzewami nie należą do roślin łąk zwykłych, jakie można widzieć w lasach dębowych, występujących na łąkach nadrzecznych (np. Dniepru), lecz są to rośliny łąk suchych a nawet i stepowe. Tak koło Hrycowiec (między Zbarażem i Skałatem) w rzadkiej dębinie, prócz innych roślin, widziałem następujące: *Salvia pratensis*, *Geranium pratense*, *Pyrethrum corymbosum*, *Nepeta nuda*, *Eryngium planum*, *Verbascum nigrum*, *Triticum intermedium*, *Anthericum ramosum*, *Thalictrum simplex*, *Cytisus Ratisbonensis*, *Spiraea Filipendula*, *Laserpitium latifolium*. Widziałem tam jednak i rośliny przypominające dębiny nadrzeczne, jak n. p. *Viburnum Opulus* i wyżej wzmiankowane *Thalictrum*. Tak wygląda las dębowy (z równą słusznością można powiedzieć: łąka, na której rosną dęby), gdy nie jest on podszyty krzewami (leszczyną). Z wtargnięciem leszczyny las dębowy utraca kobierzec łąkowy i co do rosnącej w nim roślinności zielnej nie różni się wcale od cienistych lasów mieszanych. Jako przykład takiego lasu może służyć las dębowy koło Ostapia (w Miodoborach), podszyty leszczyną i osiczyną (krzaczastą). W lesie tym prócz dębów gdzieniegdzie rosła brzoza, *Salix caprea*, *Cornus sanguinea*... Rośliny zielne przedstawiały się w następujący sposób: *Cimicifuga foetida*, *Festuca gigantea*, *Clinopodium vulgare*, *Aegopodium Podagraria*, *Vicia pisiformis*, *Agrimonia Eupatoria*, *Astragalus glycephyllos*, *Orobus niger*, *Inula Helenium* (brzeg lasu), *Melampyrum nemorosum*, *Carex muricata*, *Fragaria vesca*, *Brachypodium silvaticum*, *Pyrethrum corymbosum* (miejsca słoneczne), *Galium vernum*, *Festuca*

heterophylla, Sanicula Europaea, Campanula patula, C. persicifolia, Asperula odorata, Hypericum perforatum, Primula officinalis, Lactuca muralis, Geranium Robertianum, Epilobium montanum, Convallaria majalis, Majanthemum bifolium, Astrantia major, Pulmonaria officinalis, Lysimachia nummularia, Actaea spicata, Torilis Anthriscus, Geum urbanum, Gnaphalium silvaticum, Veronica chamaedrys, Vicia sepium, Chaerophyllum aromaticum, Epilobium angustifolium, Stachys silvatica, Lappa minor. Po zrębach jeszcze obficiej rosły różne rośliny, prócz wymienionych powyżej: *Lappa tomentosa, Carex leporina, Rubus caesius, Pimpinella Saxifraga, Prunella vulgaris, Achillea Millefolium, Festuca rubra, Senecio Jacobaea, Aconitum Lycoctonum, Succisa pratensis, Serratula tinctoria, Centaurea stenolepis* i wiele innych.

Poręb leśny dębowy (koło Zbaraża). Stare dęby (*Quercus pedunculata*) nasienniki i młode gęste zarośla, składające się z następujących drzew i krzewów: grab, leszczyna, brzoza (nie tak obficie jak grab), osina, *Viburnum Lantana, Lonicera Xylosteum, Crataegus oxyacantha*, lipa zwykła, *Salix caprea, Prunus avium, Rhamnus*, róże.... Pomiędzy krzewami mnóstwo roślin zielnych: *Astrantia major, Sanicula Europaea, Salvia glutinosa, Rubus caesius, Fragaria vesca, Campanula Trachelium, Aegopodium Podagraria, Chaerophyllum aromaticum, Geum urbanum, Agrimonia Eupatoria, Poa nemoralis, Chrysanthemum Leucanthemum, Clinopodium vulgare, Ranunculus polyanthemos, Galium vernum, Epilobium angustifolium, E. montanum, Veronica chamaedrys, Asperula odorata, Campanula persicifolia, Milium effusum, aGnaphalium silvaticum, Campanula rapunculoides, Actaea spicata, Cimicifuga foetida, Festuca gigantea, Majanthemum bifolium, Carex silvatica, C. muricata, Lactuca muralis, Vicia silvatica, V. dumetorum.*

Las koło Suczawy (na Bukowinie). Młode zarośla: *Carpinus Betulus, Tilia parvifolia, Acer campestre, A. Tataricum, Populus tremula* (nie wszędzie) i krzewy: leszczyna, *Lonicera Xylosteum, Cornus sanguinea, Viburnum Lantana, V. Opulus, Crataegus oxyacantha, Evonymus verrucosus.* Prócz tego widziałem zdziczałą *Sambucus nigra*, jedno drzewo czereśni, świerki (stare niewątpliwie sadzone) i stare dęby. Las ten niezawodnie przedtem był dębowym. Z roślin zielnych rosły tam następujące gatunki: *Pulmonaria officinalis, Veronica Chamaedrys, Melampyrum nemorosum, Lampsana communis, Brachypodium silvaticum, Galium vernum, Campanula Trachelium, C. persicifolia, Vicia dumetorum, Astragalus glycephylos, Ajuga reptans, Carex pilosa, Stellaria Holostea, Galeobdolon luteum, Aspidium Filix mas, Mercurialis perennis, Orobus vernus, Aethusa Cynapium* (rzadko), *Salvia glutinosa, Hieracium umbellatum* (na brzegu lasu), *Bromus*

a s p e r, *Chaerophyllum aromaticum*, *Cucubalus bacciferus*, *Stachys silvatica*, *Asperula odorata*, *Fragaria vesca*, *Aposeris foetida*, *Poa nemoralis*, *Galium silvaticum*, *Polygonatum*, *Neottia Nidus avis*, *Viola mirabilis*, *Milium effusum*, *Hypericum hirsutum*, *Hepatica triloba*.

M ł o d y l a s g r a b o w y (Czortków). Bardzo dużo leszczyny, zarośla gęste. Prócz tego *V i b u r n u m L a n t a n a*, *Cornus sanguinea*, *L o n i c e r a X y l o s t e u m*, *Acer campestre*, *Evonymus verrucosus*, *Tilia parvifolia*, rzadko dąb (częściej po brzegach). Las ten zajmuje stok wzgórza zwrócony na północ. Rośliny zielne skąpo reprezentowane były przez następujące gatunki: *Stellaria Holostea*, *Asarum Europaeum*, *Hepatica triloba*, *Euphorbia angulata*, *Galeobdolon luteum*, *Orobus vernus*, *O. niger*, *Galium silvaticum*, *Lampsana communis*, *Carex pilosa*, *H e d e r a H e l i x*, *Veronica officinalis*.

Wogóle lasy podolskie wtedy tylko różnią się wybitnie od lasów flory mieszanej, gdy składają się li tylko z dębów, gdyż wtedy tylko pozostają tam rośliny łąk suchych (stepowe). Jeżeli tylko do dębu przyłączy się leszczyna lub grab, to wskutek zacienienia rośliny te giną, a na ich miejsce zjawiają się inne charakterystyczne dla cienistych lasów liściastych. Dla tejże przyczyny nie znajdujemy w lasach grabowych na Podolu roślin wschodnich (jak to słusznie zauważył p. R e h m a n), które należą do roślin nie znoszących cienia.

Najbogatszą formacyą flory podolskiej są zarośla po urwistych i skalistych stokach wzgórz i brzegów rzek. Właściwie zarośla owe nie stanowią „f o r m a c y i“ w ścisłem znaczeniu tego wyrazu, nie jest to jedna formacya, ale zbiór kilku różnych formacyi, pomieszanych między sobą i dla tego całość jest bogatsza od jakiejkolwiek poszczególnej formacyi. W cieniu krzewów znajdujemy rośliny formacyi lasów cienistych, w miejscach mniej zacienionych występują rośliny łąkowe (już to łąk suchych już to wilgotnych, jeżeli na takim stoku występują źródła) i stepowe. Na skałach i nagiej glinie rosną rośliny nietowarzyskie (formacyj nie tworzące), które zazwyczaj są rzadkiemi, a także rośliny ruderalne, również należące do nietowarzyskich. Za typ takich zarośli na skalistych stokach mogą posłużyć wysokie brzegi koło Zaleszczyk (poniżej opisuję brzeg prawy, należący właściwie do Bukowiny). Brzeg Dniestru koło Zaleszczyk za mostem podnosi się nadzwyczaj stromo, często prawie w kształcie prostopadłych ścian. W dolnej części występują łupki gliniaste o luźnem złożeniu. Brzeg ten porastają liczne krzewy i drzewa: *C o r n u s M a s*, *C. sanguinea*, *S t a p h y l e a p i n n a t a*, róże, leszczyna, *Rhamnus cathartica*, *V i b u r n u m L a n t a n a*, *Pirus communis*, grab, *Evonymus verrucosus*, *Acer Pseudoplatanus*, *L o n i c e r a X y l o s t e u m*, lipa zwykła, jesion

(rzadko), *Rhamnus Frangula, Salix caprea* (rzadko), czereśnia, dęby, *Ulmus campestris var. suberosa*, *Acer Tataricum*, a po więcej odkrytych miejscach *Cotoneaster orientalis i Spiraea media.* Wśród tych krzewów znajdujemy mnóstwo roślin zielnych, grupujących się zależnie od swej przyrody już to w cieniu, już to w miejscach wystawionych na działanie promieni słonecznych: *Bupleurum falcatum*, *Inula salicina*, *Scutellaria altissima*, *Melampyrum nemorosum*, *Sedum maximum*, *Melica ciliata*, *M. altissima*, *Libanotis montana*, *Vincetoxicum officinale*, *Digitalis grandiflora*, *Asparagus tenuifolius*, *Sisymbrium Alliaria*, *Stellaria Holostea*, *Orobus vernus*, *Hepatica triloba*, *Primula officinalis*, *Silene inflata*, *Veronica Teucrium*, *Sisymbrium strictissimum*, *Echinops sphaerocephalus* i mnóstwo innych, których tu wyliczać nie będę. Po skałach rosną: *Aurinia saxatilis*, *Asplenum Trichomanes*, *Polypodium vulgare*, *Poa sterilis?*, *Sesleria Heufleriana*, *Sideritis montana* (miejsca słoneczne). Nagie skaliste miejsca u góry brzegu: *Andropogon Ichaemum*, *Stipa capillata*, *Festuca ovina*, *Koeleria cristata*, *Alsine setacea*, *Potentilla cinerea*, *Cotoneaster*, *Calamagrostis Epigeios*, *Scabiosa ochroleuca*, *Gypsophila altissima*, *Artemisia campestris.* Wogóle wszystkie rośliny z Zaleszczyk wymienione w spisie, zebrane zostały na brzegu Dniestru.

Podole w obecnej chwili nie przedstawia bardzo wdzięcznego pola dla badań formacyj roślinnych. Ogromne obszary żyznego czarnoziemu zostały od dawna zorane, a wskutek tego charakterystyczne rośliny, które pokrywały bezleśne przestrzenie, zostały zniszczone. W taki sposób zginęła bezpowrotnie najcharakterystyczniejsza formacya podolska. Dziś można sobie wyrobić pewne pojęcie o tej formacyi tylko ze szczątków pozostałych tu i owdzie w miejscach dla kultury nieodpowiednich (stoki wzgórz i mniej lub więcej równe miejsca, na których wystające gdzieniegdzie skały). Jeden z takich szczątków widziałem w Miodoborach o milę na północ od Skałata i on mi posłuży do odtworzenia roślinności obszarów bezleśnych Podola.

Step w Miodoborach. Tu i owdzie występują skały i kamienie, którym zawdzięczamy, że formacya ta nie została przez pług zniszczoną. Kamienie te były także przyczyną, że step ten pomimo późnej pory nie został skoszony (koniec lipca), ale co najdziwniejsze, że nawet bydła tam nikt dotąd nie pasł. Na tym stepie rosły następujące rośliny (ma się rozumieć, że rośliny rosnące po skałach, jako należące do innej formacyi, zostały wykluczone z tego spisu): *Eryngium planum*, *Melilotus officinalis*. *Anthyllis Vulneraria*, *Galium verum*, *Pimpinella Saxifraga*. *Salvia verticillata*, *Senecio Jacobaea*, *Scabiosa ochroleuca*, *Anthemis tincto-*

ria, *Centaurea Biebersteinii*, *Bunias orientalis* (rzadko), *Asperula cynanchica*, *Onobrychis sativa*, *Campanula sibirica*, *Festuca elatior*, *Veronica spicata*, *Koeleria cristata*, *Trifolium pratense*, *Thymus serpyllum*, *Plantago lanceolata*, *B u p l e u r u m f a l c a t u m*, *Anthericum ramosum* (obf.), *Teucrium Chamaedrys*, *Thalictrum minus*, *Cytisus Ratisbonensis*, *Primula officinalis*, *Hypericum perforatum*, *Hieracium umbellatum*, *Coronilla varia*, *Avena pubescens*, *Medicago falcata*, *Silene Otites*, *Linum catharticum* [1]). Jak widać z tego przykładu, roślinność tej formacyi składa się z gatunków rosnących na zwykłych łąkach suchych i niczem osobliwem się nie odznacza. C a ł y j e d n a k w y g l ą d, nie zważając, że tu rośnie wiele roślin prawdziwym stepom nie właściwych, r o b i w r a ż e n i e s t e p u i d l a t e g o z a c h o w u j ę t u t ę n a z w ę. Podobne szczątki widziałem niejednokrotnie na Podolu rosyjskiem, na Ukrainie, a nawet na Wołyniu (w połud. części). Takiemi niezawodnie były do kultury wszystkie bezleśne obszary tych miejscowości i nie miały nic do czynienia z prawdziwą roślinnością stepową, o czem będę mówił szczegółowiej nieco dalej.

S u c h e ł ą k i p o s t o k a c h w z g ó r z y k o ł o S u c z a w y (28 lipca). Mnóstwo najrozmaitszych roślin: *T r i t i c u m g l a u c u m* (obf.). *A n d r o p o g o n I s c h a e m u m* (obf.), *Briza media*, *Festuca ovina*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca elatior*, *O n o b r y c h i s s a t i v a*, *Lotus corniculatus* (*var. pilosus*), *Medicago falcata*, *Anthericum ramosum*, *D i a n t h u s g l o m e r a t u s* (roślina endemiczna na Podolu, Ukrainie, południowym Wołyniu, Bukowinie, a zapewne także w Rumunii i północnej Bessarabii), *L i n u m p e r e n n e*, *P o l y g a l a m a j o r*, *Centaurea Scabiosa*, *Pimpinella Saxifraga*, *A s t r a g a l u s O n o b r y c h i s*, *Achillea Millefolium*, *B u p l e u r u m f a l c a t u m*, *P r u n e l l a g r a n d i f l o r a*, *E q u i s e t u m r a m o s i s s i m u m* (wilgotne stoki), *Trifolium montanum*, *Spiraea Filipendula*, *Teucrium Chamaedrys*, *S a l v i a s i l v e s t r i s*, *Galium verum*, *Plantago media*, *Asperula cynanchica*, *Scabiosa ochroleuca*, *Centaurea Jacea*, *Agrimonia Eupatoria*, *E r y n g i u m c a m p e s t r e*, *Clinopodium vulgare*, *Betonica officinalis*, *Senecio Jacobaea*, *Cytisus*, *Daucus Carota*, *Cichorium Intybus*, *Salvia pratensis*, *Thymus Serpyllum*, *Silene inflata*, *O r o b a n c h e*, *Berteroa incana*, *Centaurea Biebersteinii*, *Campanula Bononiensis*, *Linum catharticum*, *Campanula glomerata*, *Euphrasia officinalis*, *Gentiana Cruciata* (rzadko), *C e n t a u r e a B e s s e r i a n a* i inne. Takież łąki są jeszcze w okolicach Suczawy i na zupełnie równych miejscach; jeżeli przy tem

[1]) Po skałach: *C o t o n e a s t e r o r i e n t a l i s*, *C l e m a t i s i n t e g r i f o l i a*, *Sempervivum*, *A u r i n i a s a x a t i l i s*, *Asplenum Ruta muraria*, *Vincetoxicum officinale*, *M e l i c a c i l i a t a*, *Asplenum Trichomanes*.

do powyżej wyliczonych roślin dodamy *Artemisia austriaca* (miejscami obficie) i *Euphorbia Gerardiana*, to całość robi zupełne wrażenie stepu. I rzeczywiście jest to step prawdziwy, chociaż odmienny od stepów Rosyi południowej; należy on do typu stepów mołdawskich. Prócz formacyj należących niewątpliwie do facyi stepowej, znajdujemy w południowo-wschodniej części Bukowiny także przejściowe, pośrednie między stepowemi i prawdziwemi łąkowemi. Łąki takie widziałem niestety tylko z okien pociągu, w miejscach bowiem, gdzie się zatrzymywałem, były one już skoszone. W południowo-wschodniej części Bukowiny znajdujemy także dużo łąk zarośniętych trzciną (*Phragmites communis*).

Podole jako odrębna jednostka florystyczna (o czem niżej) różni się od flory nadbaltyckiej (mam tu na myśli florę zajmującą obszary niegdyś przez lodowce pokryte) i karpackiej brakiem drzew szpilkowych, swym czarnoziemem i pokrywającą go roślinnością, która należy do facyi łąk suchych, w znacznej części dla flory nadbaltyckiej obcej. Różnice te zresztą są zbyt wyraźne i nikt flor tych z sobą nie łączył, wskutek czego rozwodzenie się nad tym przedmiotem uważam za zbyteczne. Inaczej się rzeczy mają z florą podolską i stepową. Podole uważane było przez p. Rehmana jako zachodnia kończyna stepów czarnomorskiego okręgu roślinnego, czyli zaliczane, używając utartej nazwy, do okręgu stepów Rosyi południowej. W kwestyi tej pisałem już (Pam. Fiz. t. XIII), lecz teraz zbadawszy Podole galicyjskie i Bukowinę, wyrobiłem sobie o tym przedmiocie dokładniejsze pojęcie i mogę sprostować niektóre z mych twierdzeń. Na podstawie opisów p. Rehmana („Podole pokuckie“) wyrobiłem sobie o tej części Podola pojęcie jako o krainie rzeczywiście stepowej (w znaczeniu stepów Rosyi południowej); sądziłem, że tam występują te same formacye, co i w południowo-wschodnim skrawku Podola rosyjskiego. W czasie wycieczki tegorocznej przekonałem się jednak, że tak rzeczywiście nie jest i że Podole pokuckie pod względem botanicznym i orograficznym jest to nierozerwana część Podola rosyjskiego (wszędzie mówiąc o Podolu wyłączam z niego południowo-wschodni skrawek, który całkowicie zaliczam do krainy stepów Rosyi południowej), łącząca się z południowo-zachodnią częścią Wołynia, zachodnią częścią gub. kijowskiej, północną częścią Bessarabii, wschodnią częścią Bukowiny i przynajmniej północną częścią Rumunii w jednę całość florystyczną, od stepów Rosyi południowej różną, której nadaję ogólne miano flory podolskiej z tego powodu, że tam jako w centrum typ tej flory występuje najwybitniej i najmniej jest zamaskowany naleciałościami flor ościennych. Różnice te zaczy-

nają się od całego wyglądu tych krain. Podole jest krainą o powierzchni falistej, wzgórzami, a nawet pasmami wzgórz pokrytą. Stepy przedstawiają zaś powierzchnię jak stół równą, poprzecinaną tylko jarami (t. zw. „b a ł k i“), najwidoczniej potworzonymi tylko wyłącznie przez wody wiosenne. Dalej lasy na Podolu przedstawiają formacyę m i e j s c o w ą, do flory jego organicznie należącą i tylko dzięki chciwości ludzkiej w wielu miejscowościach zniszczoną. W samem sercu Podola lasy należy uważać za formacyę r ó w n o p r a w n ą z formacyami stepowemi (niestety w obecnym czasie już nieistniejącemi). W stepach zaś Rosyi południowej l a s ó w na równych przestrzeniach n i e m a w c a l e. Występują one tylko na północnej granicy, gdzie przedstawiają sobą dowód zwycięstwa formacyj leśnych nad stepowemi, występują także i pośród typowych stepów, lecz zawsze tylko w dolinach rzecznych i po urwistych brzegach rzek i niektórych jarów, łączących się z rzekami. Lasy w stepach przedstawiają f o r m a c y ę o b c ą, która wdziera się tam przemocą, aczkolwiek nader pomału. Stepy bez lasów są zjawiskiem normalnem, typowem — naodwrót Podole bez tu lub owdzie porozrzucanych lasków byłoby zjawiskiem nienormalnem, zawdzięczającem swe pochodzenie tylko siekierze. Podole (w obszernem znaczeniu) do czasu kultury było zapewne krainą jeżeli nie leśną, to przynajmniej w lasy niezbyt ubogą i przedstawiało dobrze posunięte stadyum w zadrzewianiu swych stepów. Sam typ stepu podolskiego jest od typu stepu np. chersońskiego (czarnomorskiego) zupełnie różny. O ile można sądzić ze szczątków, które obserwowałem na Podolu (galicyjskiem i rosyjskiem), Wołyniu, Ukrainie i Bukowinie, lub o których mogłem przeczytać wzmianki w pracach florystycznych (północna Bessarabia), typ ten różni się od typu czarnomorskiego tem, że stepy te były przeważnie s t e p a m i ł ą k o w y m i, o dość zwartym kobiercu roślinnym (stepy Rosyi południowej nie posiadają roślinności, tworzącej zwarty kobierzec roślinny). Jeżeli wyjedziemy z południowej Ukrainy np. poza okolice Hołowoniewska (w stronę Olwiopola), to zobaczymy step prawdziwy jak stół równy (pokryty tu i owdzie tylko „kurhanami“), na którym rosną przeważnie (co do masy) trawy: *tyrsa* i inne *Gramineae*, a także *C a r a g a n a f r u t e s c e n s DC.* Jeszcze trochę na południe i mamy już prawdziwe stepy chersońskie, na których rosną na wiosnę: *P o a b u l b o s a var. v i v i p a r a* (w ogromnej ilości), *T u l i p a B i e b e r s t e i n i a n a*, *H y a c i n t h u s l e u c o p h a e u s*, *A d o n i s W o l g e n s i s*, *T r i t i c u m p r o s t r a t u m*, *Gagea* (kilka gatunków), *A l y s s u m h i r s u t u m*, *M e n i o c u s l i n i f o l i u s*, *Muscari*. Prócz tego *C a r a g a n a f r u t e s c e n s*, *A m y g d a l u s n a n a*, *Centaurea* (kilkanaście gatunków, między którymi takie charakterystyczne, jak *C. d i f f u s a*), *Allium* (kilka bardzo charaktery-

stycznych), *Artemisia maritima*, *Achillea Gerberi*, *A. leptophylla*, *Sisymbrium junceum*, *Statice*, *Ranunculus oxyspermus* i mnóstwo innych. Pod koniec lata na stepie takim panuje prawie wyłącznie tylko *Stipa capillata*. Rośliny na takim stepie nie tworzą przytem zwartego kobierca roślinnego. Gdzież na Podolu (z wyjątkiem powiatu bałckiego) znajdziemy taką formacyę? gdzież zresztą całkiem już odrębne formacye, jak stepy piołunowe (*Artemisia maritima* i inne rośliny), jak rośliny solnisk[1]) i t. d.? Niema tego wszystkiego na Podolu, gdyż nie jest ono zachodnim krańcem stepów czarnomorskich, ale odrębną krainą, z której stepy czerpały wiele, a w zamian dały także kilkadziesiąt gatunków wschodnich, znajdujących się tu i owdzie na Podolu. Nie zważając, że po brzegach obszaru flory podolskiej znajdujemy już to rośliny wschodnie, już to północne (nadbałtyckie), już to karpackie (Bukowina), już to bałkańskie (w Bessarabii) i pannońskie, flora podolska jako całość stanowi odrębną krainę botaniczną, stojącą w związku, jak mi się zdaje, z florą Karpat południowo-wschodnich i z florą pannońską. Ponieważ nie mam dokładnego wyobrażenia o florze tych ostatnich miejscowości, a na zasadzie tylko literatury nie może być mowy o ścisłem porównaniu, więc zostawiam tę kwestyę nierozstrzygniętą do przyjaźniejszej pory. Że flora Podola jest do pewnego stopnia samodzielną, świadczą takie rośliny, jak *Schiverechia Podolica* Andrz., która prócz Podola występuje na wyżynie środkowo-rosyjskiej (w gub. orłowskiej, pow. jelecki), na Uralu i w Azyi Mniejszej, oraz *Evonymus nana* MB., który prócz Podola rosyjskiego i Bessarabii rośnie na Kaukazie, w Turkiestanie, w Mongolii i w Chinach. Nie będę tu wyliczał roślin dla Podola endemicznych, którychby się zresztą niewiele znalazło, jakoteż roślin rosnących na Podolu, lecz nie rosnących w stepach Rosyi południowej (i naodwrót), gdyż do tej kwestyi mam zamiar powrócić jeszcze po szczegółowszem jej zbadaniu.

Na ziemiach dawnej Polski, na wschód od południowej odnogi Karpat, między florą stepową i florą bałtycką, rozpostarła się flora, sięgająca aż po Dniepr, która nie jest typem przejściowym między temi dwoma florami, jak mniemają jedni, nie jest identyczną z pierwszą, jak chcą inni, lecz jest typem samoistnym, od dwóch powyżej wymienionych niezależnym. Za Dnieprem flora stepowa bezpośrednio styka się z bałtycką (w czernihowskiej gubernii niema już roślinności po-

[1]) Formacye solnisk występują tylko w południowo-wschodniej części Podola, należącej do stepów Rosyi południowej (widziałem je np. w okolicach Krzywego Jeziora, pow. bałcki).

dolskiej)[1]. Jak wiadomo, granica północna stepów Rosyi południowej (granica morza trzeciorzędowego) zaczyna się w południowej Bessarabii od Dunaju i coraz podnosząc się ku wschodowi na północ, przechodzi przez południową część gubernii podolskiej i południowo-wschodnią kijowskiej i podchodzi prawie pod Kijów: z drugiej strony południowa granica Polesia (granica lodowców) zaczynając się w północno-wschodniej części Wołynia i ku wschodowi coraz więcej posuwając się na południe, sięga prawie do Kijowa. Flora więc podolska, zawarta między południową granicą Polesia i północną granicą stepów Rosyi południowej, posiada kształt trójkąta, zwróconego swym wierzchołkiem ku wschodowi. Wierzchołek ten znajduje się mniej więcej gdzieś koło Kijowa, a ściślej mówiąc, rozpływa się tam w niewyraźnych konturach.

Rośliny wschodnie na Podolu zazwyczaj nie tworzą charakterystycznych formacyj, lecz przytrafiają się najczęściej po skałach i wogóle w miejscach, gdzie walka o byt z innemi roślinami nie jest dla nich tak groźna. Podole, jak powiedziałem już powyżej, było niegdyś rzeczywiście stepem (o czem świadczy czarnoziem i formacye trawiaste stepom analogiczne), lecz pochodzenie stepów południowo-rosyjskich było od pochodzenia stepów podolskich geologicznie różne. Pierwsze stepy są od ostatnich młodsze i w wielu miejscowościach są jeszcze do obecnej chwili w stadyum „pustyni“ (stepy słone gliniaste, formacya *Artemisia maritima*). Naodwrót stepy podolskie są znacznie starsze i w bardzo wielu miejscowościach przekształcone zostały w formacye leśne. Sądzę, że te krótkie uwagi będą jednak wystarczające dla wykazania istotnych różnic flory podolskiej od flory stepów Rosyi południowej.

Typ flory podolskiej najlepiej wyrażony jest w skalistem pasmie Miodoborów („Toutr“), ciągnącem się z NNW na SSO z okolic Brodów przez Podole i Bessarabię i ginącem w Rumunii (długość pasma około 280 km.) i po skalistych brzegach średniego, a w części i dolnego biegu Dniestru. Im dalej na wschód i zachód od tych miejscowości, tem typ podolski występuje mniej wyraźnie. Skały nad Bohem nie są już pokryte tak typowo podolską florą, jak nad Dniestrem, chociaż i tu jeszcze typ ten występuje bardzo wyraźnie.

Na tem kończę charakterystykę flory zbadanych miejscowości. Teraz zostaje mi tylko dać niektóre wyjaśnienia do spisu roślin.

---

[1]) Na wyżynie środkowo-rosyjskiej i nad Wołgą występują znowu flory, co do swego znaczenia analogiczne podolskiej i z nią nawet w pewnym stopniu spokrewnione.

Przedewszystkiem muszę poświęcić słów kilka nomenklaturze. W pracy niniejszej zachowałem prawie zawsze nazwiska roślin najwięcej używane, gdyż według mego zdania bezwzględne przestrzeganie tylko pierwszeństwa może doprowadzić do takich absurdów, do jakich doszli Kuntze i inni. Nazwisko danej rośliny, wraz ze skróceniem nazwy autora, jest li tylko symbolem i niczem więcej. Zachowywanie skróconego nazwiska autora jest złem koniecznem i wcale nie jest używane dla uczczenia „wielkich“ zasług badacza, lecz poprostu dla ściślejszego wyróżnienia danej rośliny od innych. Sądzę, że każdy zgodzi się z tem twierdzeniem. Zasługa autora, opisującego jakąś nową roślinę, jest zbyt błahą w porównaniu z dobrą nazwą. Wskutek tego „bezwzględne prawo pierwszeństwa“ nietylko nie ma najmniejszego sensu, lecz powiedziałbym nawet, że z różnych nazw powinno się wybierać do użycia te, które są najtrafniejsze i streszczają niejako w jednem słowie całą dyagnozę. Odgrzebywanie starych nazw, które rzekomo czy w istocie mają za sobą pierwszeństwo, nietylko nie przynosi dla nauki najmniejszej korzyści, ale wyrządza nawet często wielką szkodę. Gdybyśmy w mowie naszej byli równie konsekwentni, to wkrótce bylibyśmy zmuszeni powrócić do dźwięków zwierzęcych. W mowie jednak, w której nic nie ważą jednostki, podobne nonsensa są niemożebne. Co wygrała nauka na zmianie nazwy *Veronica latifolia* Auct. na *V. Teucrium*, a *V. urticaefolia* Jacq. na *V. latifolia?* Nic, oprócz zgodności nowych nazw ze starymi i zapomnianymi szpargałami. Straciła za to dwie bardzo charakterystyczne nazwy (pierwsza *Veronica* posiada rzeczywiście najszersze liście ze wszystkich gatunków tego rodzaju, druga zaś posiada bardzo charakterystyczne liście, do liści *Urtica dioica* podobne, lecz wcale nie tak szerokie, żeby zasługiwała na nazwę „*latifolia*“) i zyskała dwa bardzo rozpowszechnione synonimy, z którymi trzeba liczyć się na każdym kroku. Prócz odgrzebywania starych nazw, w obecnym czasie każdy stara się *per fas et nefas* wynaleźć jakieś usterki w nazwie starej, aby tylko wystawić obok nowej, będącej często dziwolągiem, swoje nazwisko. Naprzykład Beck powszechnie znane, w tysiącach dzieł powtarzające się *Alyssum minimum Willd.* i rosnące od Europy środkowej aż do dalekiej Mongolii, uważał za potrzebne przekształcić w *A. Vindobonense* ku większej chwale botaników austryackich. Najgorzej jednak jest, iż znajdują się autorowie, którzy czy to z przekonania, czy też dla pokazania światu, że i oni są u szczytu wiedzy współczesnej, przyczyniają się do utrwalenia tego bezpodstawnego kierunku. Ponieważ w nauce nadzwyczaj ważną jest rzeczą ścisła i stała nomenklatura, sądzę więc, że oddając pierwszeństwo prawu powszechnego użycia (o ile na tem nie cierpi ścisłość), postąpię

najwłaściwiej. Gdyby wszyscy przestrzegali tego prostego i słusznego prawidła, nie byłoby i połowy tego balastu synonimowego, jaki dziś tak daje się we znaki. Tylko przy innych równych warunkach decyduje, według mego zdania, prawo pierwszeństwa autora.

Co do skróceń autorów, to używałem podwójnej metody: w nawiasie stawiałem nazwisko autora, który opisał pierwszy daną roślinę, lecz zaliczał ją do innego rodzaju, a po nawiasie nazwisko autora, który użył nazwy rodzajowej i gatunkowej w danej kombinacyi. Podobnie postąpił prof. Rostafiński w swojej „*Florae polonicae prodromus*“, jakoteż i niektórzy inni autorowie. Sądzę, że jako na czasy teraźniejsze, jest to system najlepszy.

Skończywszy z nomenklaturą, muszę jeszcze poświęcić słów parę i gatunkom. W obecnej chwili, jak wiadomo, panuje kierunek, polegający na rozdrabianiu gatunków. Codziennie opisuje się znaczną ilość „nowych“ *species* flory europejskiej Najwięcej materyału dostarczają osławione *Hieracium*, *Rosa*, *Rubus*... lecz i inne rodzaje nie zostają przez botaników zapomniane. Nie wchodzę tu w krytyczną ocenę tego kierunku, gdyż nie ma to bezpośredniego związku z mojem zadaniem, zauważyć jednak muszę, że jakkolwiek ze względów teoretycznych najsubtelniejsze rozróżnianie form roślinnych jest pożądane, to znowu z przyczyn czysto praktycznych nie powinno ono być posunięte zbyt daleko. Przykładem takiego krańcowego kierunku jest fakt, że Gandoger z kilkunastu gatunków rodzaju *Mentha* flory europejskiej wytworzył więcej niż pół tysiąca. Prócz tego, czyż dzisiejsi fabrykanci nowych gatunków w rodzajach *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium*, *Euphrasia* i t. d. są sami z sobą w zgodzie, gdy cechy dostateczne dla utworzenia nowego gatunku *Euphrasia* uważają za niedostateczne dla najlichszej postaci (*forma*) *Filago*? W kierunku obecnym nie to jest zastraszającem, że rozróżniamy subtelniej formy roślinne niż za czasów Linneusza, gdyż od tego jest specyalizacya, lecz to wydaje mi się groźnem, że przy tem opisywaniu zatraciliśmy poczucie typu. Czy daną formę uważać będziemy za gatunek, czy za podgatunek, lub odmianę, zawsze musi ona reprezentować pewien typ. Nie dość jest znaleźć jednę lub parę cech, wyróżniających rzekomo daną roślinę od innej, aby opisać nowy gatunek. Tu bardzo często zapominamy, że nie dlatego A jest różnym gatunkiem od B, że posiada inne cechy, ale naodwrót, dlatego A posiada odmienne cechy od B, że jest innym gatunkiem. Cechy dla nas są tylko wskazówkami dla poszukiwań, dotyczących pochodzenia i pokrewieństwa form roślinnych. Zapewne, można mi tu zarzucić, że są to rzeczy zbyt znane, lecz jakże często zapominane bywają one w praktyce przez opisujących nowe gatunki!

Gdyby pojedyńcze cechy, przy rozróżnianiu typów, miały takie bezwzględne znaczenie, gdyby były one niezmienne, to wtedy każdy mógłby być równie dobrym botanikiem jak i inni. W rzeczywistości tak jednak nie jest. Cechy odgrywają bardzo względną rolę i ten jest dobrym systematykiem, kto posiada owo poczucie typu, nie dające się zredukować li tylko do pojedyńczych cech, lecz polegające w całości. Wyróżnienie owych typów, jak i trafna ich charakterystyka, polega właśnie na uchwyceniu i odtworzeniu owych subtelnych cech, które składają się na pewną całość, lecz pojedyńczo wzięte zostają bez znaczenia. Dobry więc systematyk powinien mieć wyrobiony ów talent wyróżniania typów, co jest już pewnym artyzmem. Linneusz, pomimo swej nomenklatury podwójnej, nie dlatego był słynnym, że opisał tyle a tyle gatunków roślin, ale dlatego, że typy, które on odtworzył, były pochwycone artystycznie i odpowiadały rzeczywiście egzystującym w przyrodzie. Dzisiejszym systematykom można zarzucić ów brak poczucia typu, bez którego najsumienniej spełniona praca przyniesie zazwyczaj bardzo mało korzyści, a jeszcze częściej szkody. Brak owego poczucia typu jest dosyć rozpowszechnionym nietylko między dyletantami, opisującymi nowe gatunki i odmiany tylko dlatego, że inni postępują tak, lecz i między botanikami, którzy używają sławy światowej, o czem niestety mogłem przekonać się niejednokrotnie.

Zgodnie z wypowiedzianymi co tylko poglądami, postąpiłem i w pracy niniejszej. Uwzględniłem więc wszystko, co ściśle rozróżnić mogłem i co uważałem za godne wyróżnienia. Gdy nie mogłem rozróżnić drobnych form, uważanych obecnie za gatunki (np. w rodzaju *Euphrasia*), używałem nazwy, uchodzącej za zbiorową, jako nieszkodliwej. Ponieważ praca moja nie rości najmniejszej pretensyi do systematyki, a jest tylko przyczynkiem do geografii roślin, więc za jednostkę przyjąłem tu nie gatunek (jakbym to uczynił w pracy systematycznej), lecz wogóle rasę, mającą swe odrębne rozmieszczenie geograficzne. Wskutek tego formy, które w monografii musiałyby być podporządkowane jedna drugiej, tu stawię osobno i zaopatruję je oddzielnymi numerami, jeżeli „geograficznie" są one jednostkami. Prócz tego jako „gatunki" figurują u mnie odmiany (podgatunki), jeżeli w zakresie flory naszej nie posiadają form przejściowych. Postaci (*formae*), wyróżniające się najczęściej li tylko jedną cechą (np. *Spiraea Ulmaria denudata* i *tomentosa*), nie mające odrębnych zasiągów geograficznych, uwzględnione są u mnie najczęściej tylko nawiasowo.

Ponieważ chodziło mi o możliwą ścisłość, więc wszędzie, gdzie tylko zauważyłem niezgodność moich okazów z utartą dyagnozą,

wspominałem o tem. Unikałem przy tem dawania nazw roślinom nie zgadzającym się z dyagnozami. Wyjątek zrobiłem tylko dla jednego *situ (Juncus)* z Bukowiny, który otrzymał ode mnie nazwę. Prócz tego przy każdej wątpliwości wyłuszczałem powody i otwarcie wspominałem o swem wątpieniu. Jakkolwiek krytycy nasi, mający na widoku najczęściej nie treść lecz formę, mają mi to za złe (sądzą, że o wątpliwych rzeczach, których rozstrzygnąć nie mogę, powinienem milczeć), pozwolę sobie jednak mieć pod tym względem swe własne zdanie i mówię o rzeczach wątpliwych, które, jako wskazówki dla przyszłych badaczy, często mogą posiadać większą wartość od rzeczy niewątpliwych.

Co do mieszańców, to wspominam o nich o tyle, o ile mogłem pochodzenie ich rozstrzygnąć na oko. Odrębnych nazw nigdzie jednak nie daję (wbrew utrwalającemu się zwyczajowi, który uważam za nonsens). O potrójnych hybrydach nigdzie nie wspominam i dziwię się przenikliwości tych badaczy, którzy n a o ko tak łatwo decydują nawet o pochodzeniu poczwórnych mieszańców, jakby byli świadkami ich narodzenia. Kwestya mieszańców poważnie i naukowo może być traktowaną tylko na drodze doświadczalnej, która jednak dziś jeszcze zupełnie nie jest rozwiniętą.

Do opracowania zbiorów moich posługiwałem się przeważnie następującemi dziełami, z których mogłem korzystać dzięki uprzejmości prof. I. Szyszyłowicza. Dzieł tych w bibliotece Wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach wcale niema (stanowią one prywatną własność prof. Szyszyłowicza), a bez nich praca moja byłaby niemożliwą. Dlatego niech wolno mi będzie wyrazić tu prof. Szyszyłowiczowi moją wdzięczność.

Koch. Synopsis Florae Germanicae et Helveticae. Editio secunda. Pars I—III. Lipsiae 1843—1845.
Reichenbach Icones Florae Germanicae et Helveticae.
Schmalhausen. Flora sredniej i jużnoj Rossii, Kryma i siewiernawo Kawkaza. T. I. Kijów 1895.
Nyman. Conspectus Florae Europaeae 1878—1882.
Beck von Mannagetta. Flora von Nieder-Oesterreich. Wien. 1890—1893.
Berdau F. Flora Tatr, Pienin i Beskidu zachodniego. Warszawa. 1890.
Simonkai L. Enumeratio florae transsilvanicae. Budapest 1886.
Fuss M. Flora Transsilv. excursoria. Cibinii 1866.
Baumgarten J. Enumeratio stirpium magno Transsilvaniae principatui. T. I—III. Vindobonae 1816—1818.
Herbich F. Flora der Bukovina. Leipzig 1859.

Knapp J. Die bisher bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina. Wien 1872.
Rehman A. Materyały do flory wschodnich Karpat Kraków 1873. (Osobne odbicie ze Sprawozdań Komisyi fizyogr. z r. 1872).
— Przegląd roślin zebranych w obwodzie tarnopolskim i czortkowskim w roku 1873. Kraków 1874. (Osobne odbicie ze Sprawozdań Komisyi fizyogr. z roku 1873).
— Przegląd roślin zebranych w obwodzie tarnopolskim i złoczowskim w roku 1874. (Osobne odbicie ze Sprawozdań Komisyi fizyogr. za rok 1874).
Boissier E. Flora orientalis, vol. I—V.
Wołoszczak E. Przyczynek do flory Pokucia. Kraków 1887. (Osobne odbicie z XXI. tomu Sprawozd. Kom. fizyogr. Akad. Umiejętności).
— Drugi przyczynek do flory Pokucia. Kraków 1888.
— Trzeci przyczynek do flory Pokucia. Kraków 1890.
Neilreich A. Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen. Wien 1866. Nachträge und Verbesserungen. Wien 1872.

Inne mniej używane dzieła są cytowane szczegółowiej w spisie roślin.

Alfabetyczny spis zbadanych miejscowości.

Berhomet — miasto nad Seretem (Bukowina).
Czortków — miasto na Podolu.
Dublany — wieś pod Lwowem.
Grzybowice — wieś pod Lwowem.
Halicz — miasto nad Dniestrem.
Hliboka — wieś na Bukowinie i stacya kolei Lwów-Suczawa.
Howerla — szczyt w pasmie Czarnej Hory.
Klauzura Kośmieska — w komitacie marmaroskim na Węgrzech.
Körösmezö — miasto w komitacie marmaroskim.
Kosów — miasto na Pokuciu.
Laszki murowane — wieś pod Lwowem.
Ławoczne — stacya kolei żelaznej na granicy węgierskiej w Karpatach stryjskich.
Malechów — wieś pod Lwowem.
Ostapie — wieś koło Skałata.
Pietros — szczyt w pasmie Czarnej Hory w komitacie marmaroskim, sąsiadujący z Howerlą.

Petreczanka — wieś nad Seretem (Bukowina), koło Hlibokiej.
Rozwadów — wieś nad Dniestrem (pow. żydaczowski).
Skałat — miasto na Podolu u pasma Miodoborów.
Skole — miasto w Karpatach stryjskich.
Sorock — wieś na Podolu (między Skałatem i Trembowlą).
Sroki — wieś pod Lwowem.
Suczawa — miasto na Bukowinie.
Synowódzko Wyżne — wieś w Karpatach stryjskich.
Tarnopol — miasto na Podolu.
Trembowla — miasto na Podolu.
Worochta — na Pokuciu.
Woronienka — na Pokuciu.
Wyżnica — miasto na Bukowinie nad Czeremoszem.
Zaleszczyki — miasto nad Dniestrem.
Zbaraż — miasto na Podolu.

SPIS ROŚLIN

zebranych w 1895 i 1896 r.

we wschodniej Galicyi, na Bukowinie i w komitacie marmaroskim na Węgrzech.

Ranunculaceae.

1. *Atragene alpina* L. W lasach górskich koło Howerli, Klauzura Kośmieska, Körösmezö + Klauzura Kośmieska. Z owocami w końcu lipca, kwitnące tylko wyjątkowo.
2. *Clematis integrifolia* L. Na skałach w Miodoborach o milę na północ od Skałata — nie często (niedojrzałe owoce 23 lipca).
3. *C. recta* L. Zarośla, brzegi lasów — niezbyt rzadko: Rozwadów, koło Hrycowiec, Dublany, Zaleszczyki, Trembowla.
4. *Thalictrum aquilegifolium* L. W lasach cienistych: Ławoczne, Klauzura Kośmieska, Dublany.
5. *T. minus* L. Wzgórza, zarośla, brzegi lasów: Rozwadów, Hrycowce, Suczawa, Dublany, Zaleszczyki, step w Miodoborach koło Skałata. Tu zaliczam rośliny o różnym wyglą-

dzie, nie rozróżniając odmian, gdyż takowe nie są jeszcze dokładnie ustalone. Posiadam okazy o liściach drobnych i dużych, ostro ząbkowanych i tępo karbowanych i t. d. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.

6. *T. simplex* L. *b. angustisectum* Neilr. W zaroślach dębowych koło Hrycowiec (kwitnące 23 lipca). Okazy moje różnią się pylnikami tępymi.

7. *T. angustifolium* Jacq. a *stenophyllum* Wimm. et Grab. Dublany (na torfie — nie często), Suczawa, Ostapie, Rozwadów (łąki nad Dniestrem). Kwitnie w początku lipca.

8. *Hepatica triloba* Chaix. Lasy cieniste: Suczawa, Rozwadów, Malechów, Grzybowice, Dublany, Halicz, Czortków, Zaleszczyki.

9. *Pulsatilla alba* Rchb. (*Anemone alpina* et *Pulsat. alpina* auct.). Kamieniste miejsca w pasie alpejskim na Pietrosie i Howerli (kwitnące i owocujące okazy w końcu lipca).

10. *Anemone silvestris* L. Zarośla, wzgórza trawiaste: Dublany, Zaleszczyki. Kwitnie w maju.

11. *A. nemorosa* L. Lasy cieniste: Dublany, Grzybowice, Skole, Ławoczne, Synowódzko Wyżne, Hliboka. Kwiecień, maj.

12. *A. ranunculoides* L. Dublany (w lasku żydatyckim — kwiecień, maj).

13. *Myosurus minimus* L. Dublany, na polach wilgotnych nie często. Maj.

14. *Ficaria ranunculoides* Roth. *(typica!)*. Lasy cieniste, zarośla; obficie: Dublany, Grzybowice, Skole. Kwiecień, maj.

15. *Ranunculus divaricatus* Schrank. W wodzie: Dublany, Sorock. Kwitnie w czerwcu.

16. *R. sceleratus* L. Brzegi stawów, miejsca błotniste: Dublany (obf.). Rozwadów, Suczawa. Tarnopol, Zbaraż.

17. *R. Flammula* L. Dublany (łąki błotniste — nie często), Kosów (bagienko w górach), Berhomet. Czerwiec. lipiec.

18. *R. Lingua* L. Błotniste rowy, brzegi stawów: Dublany, Rozwadów, Sorock. Kwitnie w lipcu.

19. *R. auricomus* L. W rzadkiej olszynce: Dublany (łąki leśne), Skole. Maj.

20. *R. cassubicus* L. W lasach cienistych obf.: Dublany, Grzybowice. Kwiecień, maj.

21. *R. Sardous* Crantz. *var. laevis* Čelak. Na polach, łąkach, przy drogach pospolity: Dublany, Grzybowice, Synowódzko Wyżne, Tarnopol, Czortków, Zbaraż, Trembowla, Suczawa. Kwitnie od maja do jesieni.

22. *R. repens* L. Łąki, miejsca wilgotne i cieniste — pospolity: Dublany, Suczawa.

23. *R. polyanthemos* L. Suche łąki, zarośla — pospolity: Dublany, Hrycowce, Suczawa, Ostapie.
24. *R. acer* L. Łąki — obficie: Dublany, Hliboka, Wyżnica. Kwitnie w maju.
25. *R. Steveni* Andrz. (*R. acer* L. *subsp. Steveni* Andrz. — Korzynskij. Flora Wostoka jewrop. Rossii, p. 97). Suczawa (wzgórza), Zbaraż (zarośla suche), Ostapie (zarośla). Jest to właściwie bardzo wielokształtna odmiana gatunku *R. acer*. Okazy ze Zbaraża odznaczają się bardzo drobnymi kwiatami. Kwitnące i owocujące okazy w lipcu.
26. *R. lanuginosus* L. Lasy cieniste: Malechów (obf.), Grzybowice, Pietros. Kwitnie w maju i w czerwcu, w górach zaś w lipcu.
27. *Caltha palustris* L. Łąki błotniste — obficie: Dublany[1]).
28. *Caltha palustris* L. *var. laeta* Schott. (*sp.*). Rośnie koło Berhometu (bagienko górskie, kwiat i owoce 30 lipca).
29. *Trollius Europaeus* L. Łąki górskie koło Woronienki i na Pietrosie.
30. *Helleborus purpurascens* W. K. U podnóża Pietrosa — rzadko (dojrzałe owoce 22 lipca).
31. *Nigella arvensis* L. Na polach koło Srok (nie rzadko). Kwiaty i owoce 1 listopada.
32. *Isopyrum thalictroides* L. Lasy cieniste: Dublany (las żydatycki — obf.), Ławoczne. Maj.
33. *Actaea spicata* L. *var. nigra* Lasy, zarośla cieniste: Rozwadów, Zbaraż, Skole, Dublany, Ostapie. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu, dojrzałe owoce w końcu lipca.
34. *Cimicifuga foetida* L. Zarośla, lasy: Zbaraż, Ostapie, Zaleszczyki. Kwitnie w końcu lipca i w sierpniu.
35. *Delphinium Consolida* L. W zbożu bardzo pospolita roślina.
36. *Aconitum Lycoctonum* L. W zaroślach w Miodoborach koło Ostapia. Pierwszy kwitnący okaz 23 lipca.
37. *A. septentrionale* Kölle. *var. Moldavicum* Hacq. (*sp.*). W lasku żydatyckim koło Dublan (na pagórku), niezbyt obficie (kwitnące 13 lipca). W lasach górskich koło Worochty i Körösmezö (miejscami obficie)[2]).
38. *A. variegatum* L. Cieniste zarośla na brzegu lasu świerkowego nad strumykiem: Ławoczne (nie często — kwitnące 9 sierpnia).

---

[1]) Posiadam okazy z Karpat stryjskich (Skole, Ławoczne), lecz zebrane tylko z kwiatami (w początku maja), wskutek czego nie mogę rozstrzygnąć, czy należą one do formy typowej, czy też do *C. laeta* Schott, która była znaleziona przez innych florystów.

[2]) Młode owoce omszone (przynajmniej na okazach z Dublan), co zbliża je do *A. Lycoctonum*.

39. *A. Napellus* L. Pomiędzy kosodrzewiną na Howerli, nie często (kwitnące 25 lipca — kwiatostan krótki i cała roślina nie wysoka). W zielniku znalazłem okazy z lasu żydatyckiego (koło Dublan), niewiadomo przez kogo zebrane. Przypominam sobie, że w lesie żydatyckim, prócz *A. septentrionale*, widziałem niekwitnące okazy jakiegoś *Aconitum*. Prawdopodobnie było to więc *A. Napellus*, który na równinie jest wielką rzadkością.
40. *A. Anthora* L. Na skałach w Miodoborach o milę na północ od Skałata. Niekwitnące okazy 23 lipca.

Berberideae.

41. *Berberis vulgaris* L. Po skalistych i kamienistych miejscach w zaroślach na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk — dość obficie.

Nymphaeąceae.

42. *Nuphar luteum* (L.) Sm. Dublany, Rozwadów, Trembowla.
43. *Nymphaea alba* L. α. *melocarpa* Casp. (Schmalhausen, Flora sred. i južn. Rossii T. I, p. 34). W kanale na torfie koło Dublan — rzadko.

Papaveraceae.

44. *Papaver Argemone* L. Na polach między zbożem — nie często: Dublany. Kwitnie w czerwcu.
45. *P. Rhoeas* L. Na polach w zbożu, nie wszędzie jednakowo obficie: Dublany (rzadko), Grzybowice, Tarnopol, Czortków, Zbaraż, Hrycowce, Ostapie. Czerwiec, lipiec.
**P. somniferum* L. Wypadkowo wyrasta niby dziko, np.: Dublany.
46. *Chelidonium majus* L. W zaroślach, koło płotów, w górach, często w cienistych miejscach koło skał: Suczawa, Dublany, Tarnopol, Zbaraż, Synowódzko W., Berhomet. Maj, czerwiec.

Fumariaceae.

47. *Fumaria officinalis* L. W ogrodach, na polach: Dublany (rzadko), Zbaraż. Kwiaty i niedojrzałe owoce 7 czerwca.
48. *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte. W lesie cienistym liściastym koło Ławocznego (kwiaty białe i różowe 5 maja).
49. *C. solida* (L.) Sm. Lasy, zarośla: Grzybowice, Ławoczne, Dublany. Kwitnie w kwietniu.

Cruciferae.

50. *Cardamine impatiens* L. Cieniste miejsca nad Czeremoszem koło Wyżnicy (owoce 30 lipca).
51. *C. silvatica* Lk. (Rchb., Icon. Fl. germ. et helvet. II., fig. 4303). W lesie jodłowym koło Berhometu i na Pietrosie (niedojrzałe owoce w końcu lipca). U Knappa gatunek ten, pod nazwą *C. umbrosa* Andrz., złączony jest z *C. hirsuta* L. Sądzę jednak, że *C. silvatica* może być odróżniana od *C. hirsuta*, jeżeli już nie jako odrębny gatunek, to przynajmniej choć jako odmiana.
52. *C. pratensis* L. Na łąkach bardzo obficie: Dublany, rzadziej na łąkach w pasie alpejskim na Pietrosie i Howerli. Na równinie roślina ta kwitnie w maju i posiada kwiaty prawie czysto białe (rzadziej ze słabo liliowym odcieniem), w górach odznacza się kwiatami liliowymi (koloru kwiatów bzu: *Syringa vulgaris*) i naturalnie kwitnie później (kwiaty 25 lipca). *C. pratensis*. rosnąca na północy, także jak i alpejska, odznacza się liliowymi kwiatami. W okolicach Petersburga widziałem mnóstwo okazów tej rośliny ze stale liliowymi kwiatami. Natomiast w środkowej i południowej Rosyi, tak jak i u nas na równinie, *C. pratensis* posiada kwiaty prawie zupełnie białe.
53. *C. amara* L. Miejsca błotniste koło źródeł: Skole, Dublany. Maj.
54. *Dentaria glandulosa* W. K. W lasach i zaroślach górskich: Woronienka, Klauzura Kośmieska, Skole, Ławoczne. Kwitnie w maju.
55. *D. bulbifera* L. W lesie cienistym koło Ławocznego.
56. *Nasturtium palustre* DC. Wilgotne brzegi: Dublany, Rozwadów, Ławoczne, Petreczanka.
57. *N. silvestre* (L.) R. Br. Łaki, brzegi wilgotne, pola — obficie: Dublany, Ławoczne, Tarnopol, Petreczanka, Suczawa.
58. *N. amphibium* (L.) R. Br. Dublany. Kwitnie w czerwcu.
59. *N. Austriacum* Crantz. Przy drogach, rowach, po brzegach rzek: Petreczanka, Suczawa (kwitnie w lipcu).
60. *N. Armoracia* (L.) Fr. (*Cochlearia Armoracia* L.). Zdziczały gdzieniegdzie przy drogach na Podolu i Bukowinie (Suczawa).
61. *Barbarea vulgaris* R. Br. (*B. arcuata* Rchb. *incl.*). Na łąkach, polach, przy drogach — miejscami obficie: Ławoczne, Suczawa, Kosów, Dublany (pospol.), Worochta, Wyżnica (okazy typowe). Kwitnie zaczynając od maja.
62. *Turritis glabra* L. Dublany (na torfie), Czortków (zarośla), Synowódzko Wyżne.

63. *Arabis hirsuta* (L.) Scop. Na torfie: Dublany (nie rzadko), piaszczysto-kamienisty brzeg Seretu — Berhomet.
64. *A. Gerardi* Bess. Na torfie: Dublany (nie rzadko — kwiaty i owoce niedojrzałe 1 czerwca).
65. *A. Halleri* L. Zarośla i łączki koło Skolego i Ławocznego (dość obficie — kwiaty 4 maja). Okazy moje z ogólnego wyglądu więcej zbliżają się do *A. Oviriensis* Wulf. (Rchb. Icon. fl. germ. II, fig. 4325), niż do rysunku *A. Halleri* Reichenbacha. Zresztą ten ostatni gatunek dość jest zmiennym (u Reichenbacha wyrysowano 4 postacie *A. Halleri*). *A. Ovirensis* Nyman (Consp. p. 34) zalicza jako podgatunek do *A. Halleri*.
66. *A. arenosa* (L.) Scop. Skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata, kamienisty brzeg Dniestru (łupki gliniaste) koło Zaleszczyk, na torfie koło Dublan (dość obficie, kwitnie w maju). Na Howerli rośnie odmiana prawie naga, o liściach prawie nie lirowatych (tylko niektóre dolne lirowate), na pierwszy rzut oka wielce od typu różna (kwiaty i owoce 25 lipca). Cokolwiek jest zbliżona do *A. arenosa var. rodantha* Borb. (okazy z Pienin p. Ullepitscha, *Fl. exs. polon.* Nr. 120 *b*). Może być, że roślina moja z Howerli należy do *A. petrogena* Kern., do której Simonkaj (*Enum. Florae Transsilv.*, p. 77) zalicza *A. arenosa* autorów siedmiogrodzkiej flory. Rośliny tej nie znam, więc w kwestyi tej nie decyduję.
67. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. Przy drogach, po ogrodach, koło mieszkań; pospolita: Dublany, Rozwadów, Tarnopol, Zbaraż, Suczawa.
68. *S. strictissimum* L. Zarośla w miejscach skalistych na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk (owoce 22 sierpnia).
69. *S. Loeselii* L. Brzeg rzeki: Suczawa (kwiaty i owoce 28 lipca).
70. *S. sophia* L. Dublany, Zbaraż, Suczawa.
71. *S. Thalianum* (L.) Gay et Monn. Dublany — na polach obficie.
72. *Alliaria officinalis* Andrz. (*Erysimum Alliaria* L.). Zarośla cieniste: Rozwadów, Zaleszczyki, Wyżnica (nad Czeremoszem).
73. *Erysimum hieracifolium* L. (*E. strictum* Fl. Wett.). Wzgórza gliniaste koło Halicza (kwiaty i owoce 20 sierpnia).
74. *E. Cheiranthoides* L. Pola, ogrody, przy drogach: Dublany (i na torfie), Zaleszczyki, Trembowla, Petreczanka.
75. *E. odoratum* Ehrh. *a. denticulatum* Koch. Kamienisty brzeg Dniestru koło Zaleszczyk (kwiaty i owoce 22 sierpnia).
76. *E. crepidifolium* Rchb. (Icon. fl. germ. II, fig. 4385). Kamieniste stoki wysokiego brzegu Dniestru koło Zaleszczyk

(okazy owocujące 22. sierpnia bez liści, które już pousychały i poopadały). Podobne jest na pierwsze wejrzenie do *E. canescens* Roth. O ile można sądzić z niekompletnych okazów, niczem nie różni się od rysunku Reichenbacha. Dla Zaleszczyk *E. crepidifolium* było już poprzednio wskazane (porówn. Knapp, p. 306).

77. *Brassica nigra* (L.) Koch. Koło Dublan (w zbożu — rzadko), Czortków (ogrody). Czerwiec, lipiec.
78. *B. campestris* L. Na polach miejscami obficie: Dublany, Zbaraż, Suczawa, Wyżnica.
79. *Sinapis arvensis* L. Pola — miejscami obficie: Rozwadów, Suczawa, Synowódzko Wyżne, Zbaraż, Tarnopol, Dublany.
* *S. alba* L. Gdzieniegdzie w ogrodach i zdziczała.
80. *Diplotaxis muralis* (L.) DC. Kamieniste miejsca na brzegu Dniestru koło Zaleszczyk i piaszczysty brzeg rzeki koło Suczawy (niedojrzałe owoce 28. lipca).
81. *Raphanus Raphanistrum* L. α. *arvensis* Wallr. Na polach: Dublany (obficie), Zbaraż (nie rzadko), Suczawa (przy drodze), Hliboka, Sorock, Synowódzko Wyżne (przy drodze).
82. *Berteroa incana* (L.) DC. Dublany, Rozwadów, Halicz, Tarnopol, Zaleszczyki, Zbaraż, Suczawa.
83. *Alyssum saxatile* L. (*Aurinia saxatilis* Desv.). Skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata, skały (łupkowe) nad Dniestrem koło Zaleszczyk. Owoce 23. lipca.
84. *A. calycinum* L. Pola, wzgórza: Dublany (rzadko), Grzybowice, Suczawa, Kosów, Zaleszczyki, Czortków, Wyżnica. Kwitnie w maju.
85. *Draba verna* L. Dublany, Skole.
86. *Camelina microcarpa* Andrz. Dublany (na torfie — dość rzadko), Woronienka (przy drodze), Zaleszczyki (kamieniste miejsca nad Dniestrem), Tarnopol, Boryczówka (koło Trembowli).
87. *C. sativa* Fries. Na polach: Dublany (kwiaty i owoce 13. czerwca).
88. *Thlaspi arvense* L. Dublany, Suczawa, Wyżnica.
89. *Capsella Bursa-pastoris* (L.) Moench. Bardzo pospolita roślina.
90. *Lepidium Draba* L. Przy drodze koło Zboisk pod Lwowem (kwiat i owoce 25. czerwca).
91. *L. campestre* (L.) R. Br. Suczawa (wzgórza), Berhomet (przy drodze), Zaleszczyki, Woronienka (przy drodze). Kwitnie w lipcu.
92. *L. ruderale* L. Przy drogach — miejscami nie rzadko: Zbaraż, Tarnopol, Synowódzko W., Suczawa, Wyżnica, Dublany (chwast w ogrodzie botanicznym — rzadko).
93. *Coronopus squamatus* (Forsk.) Aschers. (*C. Ruellii* All.). Dublany (przy drogach, po dziedzińcach, koło domów miejscami

obficie; kwiaty 20. czerwca), Suczawa (ulice w mieście, nie często).

94. *Bunias orientalis* L. Dublany, Halicz, Synowódzko Wyżne, Suczawa, Berhomet, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata (rzadko).

95. *Neslea paniculata* (L.) Desv. W zbożu: Dublany, Suczawa.

Cistineae.

96. *Helianthemum Chamaecistus* Mill. (*H. vulgare* Gärtn.) *b. hirsutum* Koch. Wzgórza trawiaste i zarośla nizkie: Rozwadów, Dublany, Synowódzko W. (kwiaty 22. czerwca).

Violaceae.

97. *Viola hirta* L. Wzgórza, zarośla — nie często: Dublany, Czortków. Kwiaty 11. maja.

98. *V. odorata* L. Zarośla, ogrody, nie często: Dublany. Kwiaty 7. maja.

99. *Viola mirabilis* L. Lasy cieniste: Suczawa, Czortków, Trembowla, Dublany (kw. 30. kwietnia).

100. *V. biflora* L. (Rchb., Icon. fl. germ. III., fig. 4489). Kamieniste miejsca koło strumyka w pasie alpejskim na Howerli (kw. 22. lipca) i podobnych miejscach na Pietrosie.

101. *V. silvatica* Fr. (incl. *V. Riviniana* Rchb.). Lasy, zarośla — obficie: Dublany, Hliboka, Ostapie, Skole, Ławoczne, Grzybowice, Malechów. Kwitnie w maju.

102. *V. canina* L. (forma: *ericetorum* Schrad [sp.]). Na suchej łące: Dublany (kw. 18. maja).

103. *V. arenaria* DC. (*V. rupestris* Schmidt). Wzgórza trawiaste: Dublany (nie często; kwiaty 9. maja). Ze Skolego posiadam okazy bardzo duże, o dużych kwiatach, jak u *V. Riviniana*.

104. *V. stagnina* Kit. Łąka torfiasta: Dublany (rzadko; kwiaty 13. maja).

105. *V. tricolor* L. Bardzo pospolita roślina, wraz z odmianą *V. arvensis* Murr., która przytrafia się znacznie częściej od formy typowej. Koło Synowódzka W. na kamienisto-piaszczystym brzegu rzeki znalazłem szczególną odmianę tego fijołka. Kwiaty wielkości typowej *V. tricolor*, jednostajnie żółte; ostroga dość długa, zwykle haczykowato zagięta; przylistki palczasto dzielne; środkowa działka cokolwiek szersza, całobrzega. Sądziłem początkowo, że mam do czynienia z *V. lutea* Smith., lecz przekonałem się wkrótce, że jest to tylko odmiana zwykłej *V. tricolor* L.

106\. *V. declinata* W. K. (Rchb., Icon. fl. germ III., fig. 4515: *V. heterophylla* Bertol. β. *gracilis* Koch, Synops. I. p. 95). Łąki alpejskie na Pietrosie i Howerli (kw. 22. lipca).

Polygalaceae.

107\. *Polygala major* Jacq. Wzgórza trawiaste koło Suczawy, miejscami obficie (kw. 28. lipca).

108\. *P. vulgaris* L. Łąki górskie: Berhomet, Ławoczne, Synowódzko Wyżne, Körösmezö + Klauzura Kośmieska.

109\. *P. comosa* Schkur. Wzgórza trawiaste, zarośla: Dublany, Malechów, Rozwadów (kw. 18. maja).

110\. *P. amara* L. β. *Austriaca* Crantz. (sp.). Dublany (na torfie bardzo obficie), Grzybowice (pastwiska), Malechów (wzgórza mszyste, miejscami wrzosem pokryte). Kwitnie w maju.

Sileneae.

111\. *Dianthus Armeria* L. Zarośla, brzegi lasów, nie często: Grzybowice, Tłuste + Zaleszczyki, Suczawa, Halicz, Berhomet.

112\. *D. Sinensis* L. β. *Seguieri* Vill. (sp.). Wzgórza gliniaste koło Halicza — nie często (kw. 20. sierpnia).

113\. *D. glomeratus* Andrz. Wzgórza trawiaste koło Suczawy (obficie; kwiaty 28. lipca). Gatunek ten zbliżony jest do *D. collinus* W. K. (w nowej florze Schmalhausena są to synonimy), między innemi cechami różni się od tego ostatniego długiemi pochwami, zazwyczaj dwa razy dłuższemi od szerokości liści. Kwiaty zebrane w kształcie gęstych główek. Przykwiatki i liście wierzchołkowe blade, co przypomina nieco *D. capitatus* DC. Wogóle *D. glomeratus* jest, zdaje się, specyalną formą, rosnącą tylko na Podolu, Ukrainie i na Wołyniu, a, jak się teraz pokazuje, i na Bukowinie. W starej swej florze Schmalhausen zapisał *D. glomeratus* jako odmianę *D. Carthusianorum*.

114\. *D. Carthusianorum* L. Wzgórza trawiaste: Synowódzko Wyżne, Rozwadów, Dublany (nie często; kw. 22. czerwca).

115\. *D. Pontederae* Kerner. (*D. Carthusianorum* L. β. *Pontederae* Schmalh., Flora sred. i jużn. Rossii, str. 126). Jeden okaz posiadam ze stepu w Miodoborach o milę na północ od Skałata (owoce 23. lipca); jest on podobny do rysunku Reichenbacha (Icon. fl. germ. VI., fig. 5017), podanego jako *D. diutinus* Kit. Nazwa ta u Rchb. jest mylna, gdyż rysunek ów odpowiada *D. Pontederae* Kern. albo *D. sabuletorum* Heuff., lecz w każdym razie nie jest to *D. diutinus* Kit. = *D. poly-*

morphus MB.[1]). Okaz mój podobny jest nieco i do *D. polymorphus* MB., lecz wogóle jest drobniejszy i ząbki kielicha ma ostre. Przykwiatki blade jajowate z ostrymi końcami, sięgającymi do ząbków kielicha. Żyłki na przykwiatkach liczne, bardzo wyraźne. Pod tym względem przypomina nieco *D. capitatus* DC.

116. *D. deltoides* L. Łąki, wzgórza trawiaste, zarośla: Synowódzko W., Hrycowce, Trembowla, Dublany, Malechów, Halicz, Hliboka.

117. *D. superbus* L. Łąka torfiasta (nie często; kwiaty 10. czerwca). Dublany.

118. *Gypsophila muralis* L. Po polach pospolita: Dublany, Rozwadów, Hliboka.

119. *G. altissima* L. Skały nad Dniestrem koło Zaleszczyk (kwiaty i owoce 22. sierpnia).

120. *Saponaria officinalis* L. Zarośla po piaszczystych wybrzeżach rzek: Synowódzko W., Halicz, Zaleszczyki, Wyżnica, Petreczanka.

121. *Vaccaria parviflora* Moench. (*Saponaria Vaccaria* L.). W zbożu koło Grzybowic (kwiaty 17. lipca).

122. *Silene inflata* Sm. Zarośla, łąki: w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zaleszczyki (kwiaty blado-różowe), Ławoczne, Zbaraż, Tarnopol, Suczawa.

123. *S. noctiflora* L. Pola, ogrody: Zaleszczyki, Suczawa, Ostapie.

* *S. Armeria* L. Zdziczała w ogrodzie botanicznym w Dublanach.

124. *S. nutans* L. Zarośla: Malechów, Czortków.

125. *S. Italica* L.? (według S i m o n k a i a Enum florae Transsilv. p. 127 — *S. Italica* autorów siedmiogrodzkiej flory, a więc i naszych, jest to *S. nemoralis* W. K.[2]). Skały w górach i piaski nad Seretem koło Berhometu, Wyżnica, Körösmezö (łąki górskie; kw. 21. lipca).

126. *S. Otites* (L.) Sm. W Miodoborach o milę na północ od Skałata (owoce 23. lipca).

127. *S. Pseudotites* Bess. (Rchb., Icon. fl. germ. VI., fig. 5095; *S. Otites* Sm. δ. *densiflora* Knapp, p. 348; *S. Otites* Sm. *var. Wolgensis* Schmalh., Flora sred. i jużn. Rossii, t. I, p. 143 (ex parte) et auct., *non Otth.* — Prawdziwa *S. Wolgensis* odznacza się kwiatami białymi z zielonawym odcieniem, oraz

---

[1]) Przekonałem się teraz, że południowo-rosyjski *D. polymorphus* MB. i węgierski *D. diutinus* Kit. są to synonimy. Dla formy więc, nazywanej w Rosyi *D. diutinus*, wypada wskutek tego używać nazwy *D. Borbasi* Vandas.

[2]) „*S. Italica* Auct. Trans.! — non Pers, cujus stirps genuina floram mediterraneam solum incolit". (Simonk. loc. cit.).

odmiennym kwiatostanem. Jest to roślina czysto wschodnia, rosnąca przeważnie na stepach nad Wołgą i Donem. Nasza zaś forma posiada kwiaty żółtawo-zielone i rośnie w stepach Rosyi zachodniej, na Ukrainie, Podolu i t. d.). Kamieniste miejsca w zaroślach koło Zaleszczyk (kwiat i owoce 22. sierpnia).

128. *Heliosperma quadrifidum* (L.) Rchb. Na kamieniach po brzegach potoków górskich aż do granicy lasów: Klauzura Kośmieska, Pietros, Howerla. Kwitnie w lipcu.

129. *Cucubalus baccifer* L. Zarośla: Wyżnica, Ostapie, Rozwadów, Grzybowice, Tarnopol, Synowódzko W., Suczawa. Kwitnie w lipcu.

130. *Viscaria vulgaris* Röhl. (*Lychnis Viscaria* L.). Wzgórza, zarośla: Dublany, Malechów (kw. 11. czerwca).

131. *Lychnis Flos cuculi* L. Łąki; obficie: Dublany, Rozwadów, Hliboka. Maj.

132. *Melandryum album* Mill. Łąki, pola, zarośla: Dublany, Suczawa.

133. *M. rubrum* Garcke. Lasy i miejsca cieniste i wilgotne, przeważnie w górach: Woronienka, Worochta, Klauzura Kośmieska, Suczawa, Halicz, Synowódzko W. Kwitnie w lipcu.

134. *Agrostemma Githago* L. W zbożu; pospolita roślina.

Alsineae.

135. *Spergula arvensis* L. Pola, przeważnie piaszczyste: Dublany, Rozwadów, Synowódzko W., Ławoczne (w owsie na półku górskiem), Wyżnica + Berhomet (przy drodze).

136. *Spergularia rubra* (L.). Pers. Pola, miejsca piaszczyste nad brzegami rzek: Dublany, Malechów, Petreczanka.

137. *Sagina procumbens* L. Rozwadów, Zbaraż, Petreczanka, Dublany, Berhomet (na wierzchołku góry).

138. *S. nodosa* L. Dublany (na torfie obficie).

139. *Alsine setacea* M. et K. Skały na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk (kwiat i owoce 22. sierpnia).

140. *Arenaria serpyllifolia* L. Dublany, w Miodoborach, Zbaraż, Zaleszczyki, Suczawa, Grzybowice.

141. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. Lasy cieniste, zarośla: Dublany, Berhomet, Hliboka.

142. *Holosteum umbellatum* L. Grzybowice (wzgórza gliniaste; nie często; kwiat i owoce 9. maja), Dublany (na polach bardzo rzadko).

143. *Stellaria media* (L.) Vill. (wraz z odmianą *S. neglecta* Weihe). Bardzo pospolita roślina w miejscach uprawnych na równinie i w górach.

144. *S. Holostea* L. Zarośla: Dublany, Malechów, Grzybowice, Skole, Halicz, Synowódzko, Suczawa, Czortków, Trembowla, Zaleszczyki. Kwitnie w maju.
145. *S. glauca* With. *b. virens* Fenzl. Na łące torfiastej koło Dublan (rzadko; kw. 20. czerwca).
146. *S. graminea* L. Łąki, zarośla; pospolita: Dublany, Trembowla, Suczawa, Wyżnica, Hliboka, Tarnopol.
147. *S. uliginosa* Murr. W gaju olchowym wilgotnym (lasek żydatycki) koło Dublan (kw. 27. maja).
148. *Malachium aquaticum* (L.) Fr. Dublany, Zbaraż, Tarnopol, Petreczanka, Suczawa.
149. *Cerastium semidecandrum* L. Malechów (wzgórza trawiaste), Dublany, Körösmezö + Klauzura Kośmieska.
150. *C. triviale* Lk. (*C. vulgatum* auct. non L.). Skole, Dublany (pospol.), Tarnopol.
151. *C. arvense* L. Dublany (na polach, obf.), Grzybowice. Kwitnie w maju.
152. *C. macrocarpum* Schur. (*C. fontanum* Baumg. Enum. stirp. Transsilv. I., p. 425; *C. longirostre* Wich. — Knapp, p. 336). Pietros (owoce 22. lipca), w pasie alpejskim rzadko [1]).
153. *C. ciliatum* W. K. (*C. arvense* L. δ. *alpicolum* Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. I, p. 413; *C. arvense* L. b. *alpinum* Berdau, Fl. Tatr, str. 106). Synowódzko Wyżne (owoce 14. sierpnia). Zdaje mi się, że jeszcze tak nizko w górach forma ta znajdowaną nie była, i dlatego podaję krótki jej opis. Rośnie gęstemi kępami. Łodygi leżące i podnoszące się, gęsto liśćmi lancetowatymi okryte (w kątach liści znajdują się krótkie gałązki, wskutek czego łodyga jeszcze gęściej zdaje się ulistnioną). Listki nagie lub prawie nagie, po brzegach rzęsowate. Od rysunku *C. ciliatum* (Rchb., Icon. fl. germ. VI., fig. 4981) różni się liśćmi krótszymi i szerszymi (wogóle okazy moje podobne są nieco do *C. alpinum var. glabratum* Rchb. loc. cit., fig. 4977). Szypułki owocowe przy dojrzałych owocach przy samym owocu zgięte. Owoce trochę od kielicha dłuższe. Simonkai odróżnia (Enum. fl. trans.

---

[1]) Nyman zalicza *C. fontanum* Baumg. do *C. macrocarpum* Schur. ze znakiem zapytania. U Simonkaia, Enum fl. Trans p. 133, są to synonimy, przy czem pierwszeństwo oddane jest nazwie *C. fontanum*. U Baumgartena *C. fontanum* należy do grupy „*capsulis subrotundis*“ (do której zalicza także *Malachium*). Inne zaś *Cerastia* u Baumgartena należą do grupy „*capsulis oblongis*“, do której i moja forma bezwarunkowo należy (owoce 3 razy od kielicha dłuższe; większe znacznie niż u *C. triviale* Lk.). Wskutek tego wolę użyć charakterystycznej nazwy Schura, jak to czyni Fuss, Flora transsilv. p. 120, i Nyman, Consp. Europ. p. 108. *C. macrocarpum*, jeżeli się nie mylę, nie było dotąd znajdowane na Węgrzech. Przynajmniej niema o niem wzmianki u Neilreicha. *Aufzähl. Ungarn und Slavon.* 1866 i w *Nachträge* 1870.

p. 135) jeszcze jako podgatunek *C. ciliatum* W. K. — *C. Lerchenfeldianum* Schur. Nie wiem jednak, czy moja forma odpowiada formie typowej, czy należy do odmiany.

Tamariscineae.

154. *Myricaria Germanica* (L.) Desv. Piaszczyste i kamieniste brzegi rzek i rzeczek górskich; miejscami obficie: Suczawa, Synowódzko W., Berhomet, Petreczanka, Wyżnica, Kosów, Jabłonna (między Kosowem i Kołomyją). Kwiaty i owoce w końcu lipca.

Hypericineae.

155. *Hypericum perforatum* L. Łąki, wzgórza, zarośla; pospol.: Ostapie, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zaleszczyki, Tarnopol, Suczawa, Rozwadów, Dublany.
156. *H. tetrapterum* Fr. Dublany (łąka torfiasta, rzadko; kwiaty 10. lipca), Kosów (bagienko mszyste w górach — dość obficie).
157. *Hypericum quadrangulum* L. Łąki, zarośla: Ostapie, Zbaraż, Ławoczne, Dublany, Synowódzko W., Hliboka.
158. *H. hirsutum* L. Zarośla suche, lasy: Zaleszczyki, Suczawa, Czortków, Trembowla, Zbaraż, Berhomet.
159. *H. montanum* L. W lesie cienistym koło Rozwadowa.
160. *H. alpinum* Vill. Powyżej granicy lasów na Pietrosie i Howerli (kwiaty 25. lipca).

Malvaceae.

161. *Malva Alcea* L. Brzegi lasów, zarośla: Dublany, Rozwadów.
162. *M. silvestris* L. Kosów (przy drodze), Dublany (na torfie, rzadko; kwiaty 10. lipca), Suczawa.
163. *M. Mauritiana* L. Po ogrodach, przy drogach koło Dublan (nie często; kwiaty 14. czerwca).
164. *M. neglecta* Wallr. Dublany, Zbaraż, Suczawa. Pospolita roślina.
165. *M. borealis* Wallm. Pospolita roślina: Rozwadów, Suczawa.
166. *M. crispa* L. Koło mieszkań, po ogrodach, nie często: Zbaraż, Synowódzko W., Suczawa, Sroki.
167. *Lavatera Thuringiaca* L. Wzgórza, zarośla, miedze po polach i t. d.: Zaleszczyki, Halicz, Tarnopol, Suczawa, Grzybowice, Dublany.
* *Hibiscus Trionum* L. Zdziczały w ogrodzie botanicznym w Dublanach.

* *Abutilon Avicennae* Gaertn. W niewielkiej ilości rozradza się w ogrodzie botanicznym dublańskim jako chwast.

Tiliaceae.

168. *Tilia platyphylla* Scop. (*T. grandifolia* Ehrh.). W lesie koło Rozwadowa po urwiskach koło skał w niewielkiej ilości.
169. *T. cordata* Mill. (*T. parvifolia* Ehrh.). W lasach pospolita: Synowódzko W., Zbaraż, Petreczanka, Zaleszczyki, Suczawa.

Linaceae.

170. *Linum catharticum* L. Łąki, zarośla rzadkie, pospol.: Dublany, na stepie w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Körösmező, Halicz, Kosów, Trembowla, Suczawa, Berhomet.
171. *L. flavum* L. Wzgórza trawiaste koło Suczawy (kwiaty 28. lipca).
   * *L. usitatissimum* L. Jako chwast rośnie na polach górskich w owsie koło Ławocznego (dość często).
172. *L. perenne* L. Wzgórza trawiaste koło Suczawy (kwiat i owoce 28. lipca), Zaleszczyki (okazy o tyle podobne do *L. Austriacum* L., o ile niektóre szypułki owocowe są na dół zgięte).

Geraniaceae.

173. *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit Pola, wzgórza: Dublany, Grzybowice, Berhomet, Synowódzko W., Rozwadów, Halicz, Czortków.
174. *Geranium Robertianum* L. Lasy i miejsca cieniste: Ostapie, Wyżnica, Dublany (obf.), Rozwadów, Zbaraż, Berhomet, Hliboka.
175. *G. palustre* L. Zarośla na łąkach i lasy wilgotne (czasem nawet w zupełnie suchych zaroślach): Ostapie, Trembowla, Zbaraż, Halicz, Dublany, Hliboka. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
176. *G. pratense* L. Łąki, zarośla, brzegi lasów: Rozwadów, Ostapie, Dublany, Hrycowce, Petreczanka, Suczawa (wzgórza trawiaste).
177. *G. silvaticum* L. Zarośla i łąki alpejskie na Howerli (kwiaty 25. lipca) [1].

---

[1]) Simonkai (Enum. fl. Trans. p. 160) twierdzi, że *G. silvaticum* ze stanowisk alpejskich różni się od prawdziwego *G. silv.* prócz innych cech brakiem włosków gruczołkowych. Simonkai nazywa taką formę *G. alpestre* Schur. (porówn.

178. *G. alpestre* Schur. (Simonk., Enum. Trans., p. 159). Łąki alpejskie na Pietrosie (kwiaty 22. lipca). Okazy moje ze względu na owłoszenie przypominają nieco *G. palustre* L.
179. *G. phaeum* L. W lasach i zaroślach cienistych: Suczawa, Malechów, Grzybowice, koło Laszek (i Dublan). Kwiaty 23. maja.
180. *G. columbinum* L. Przy drodze koło Berhometu, Ławocznego i Synowódzka W., rzadko. Kwitnie w lipcu.
181. *G. pusillum* L. Dublany, Rozwadów, Tarnopol.

Oxalideae.

182. *Oxalis Acetosella* L. W lasach cienistych: Synowódzko, Berhomet, Skole, Rozwadów, Grzybowice, Dublany. Kwitnie w końcu kwietnia i w maju.
*183. *O. stricta* L. Koło Synowódzka przy drodze w górach (zdziczała), Dublany (zdziczała).

Balsamineae.

184. *Impatiens Noli tangere* L. Miejsca wilgotne i cieniste: Wyżnica, Dublany, Ławoczne, Synowódzko, Berhomet, Hliboka.
* *I. parviflora* DC. Zdziczały w ogrodzie botanicznym dublańskim i w najbliższem z nim sąsiedztwie.

Celastraceae.

185. *Evonymus Europaeus* L. Lasy, zarośla: Grzybowice, Dublany, Rozwadów, Halicz, Zbaraż, Petreczanka, Suczawa.
186. *E. verrucosus* L. Malechów, Dublany, Halicz, Zbaraż, Trembowla, Czortków, Zaleszczyki, Suczawa.

Rhamnaceae.

187. *Rhamnus cathartica* L. Grzybowice, Rozwadów, Zaleszczyki (i forma szerokolistna), Halicz, Synowódzko (stoki gór, obficie).
188. *R. Frangula* L. Zbaraż, Dublany, Halicz, Hliboka, Berhomet, Rozwadów, Zaleszczyki.

---

wyżej). Roślina moja z Howerli (stanowisko alpejskie) posiada włoski gruczołkowe i wogóle od typowej *G. silvaticum* L. niczem się nie różni. Na sąsiadującym z Howerlą Pietrosie znajdowałem już *G. alpestre* Schur. Twierdzenie Simonkaia, że w Karpatach *G. silvaticum* nawet na stanowiskach podalpejskich nigdzie nie rośnie, nie jest więc bezwzględnie sprawiedliwem

Sapindaceae.

189. *Acer Tataricum L.* Suczawa (w lasach -- obf.), Zaleszczyki (zarośla na wysokim brzegu Dniestru).
190. *A. Pseudoplatanus L.* Berhomet (w lesie górskim 1 młody egzempl.) i w lasach koło Halicza, Zbaraża i Zaleszczyk.
191. *A. platanoides* L. W lesie koło Zaleszczyk.
192. *A. campestre* L. W lasach i zaroślach: Trembowla, Zaleszczyki, Halicz, Czortków, Rozwadów, Suczawa
193. *Staphylea pinnata* L. W zaroślach na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk — nie rzadko.

Papilionaceae.

194. *Genista tinctoria* L. Lasy, zarośla: Dublany, Halicz, Hlibowa, Suczawa (wzgórza trawiaste).
195. *Cytisus nigricans* L. Lasy: Dublany, Rozwadów, Grzybowice. Koniec czerwca, lipiec.
196. *C. Ratisbonensis* Schaeff. (*C. biflorus* L' Herit., *C. Ruthenicus* Fisch.) Wzgórza, zarośla: Dublany, Grzybowice, Malechów, Hliboka, w Miodoborach o milę na północ od Skałata. Kwitnie w maju.
197. *Ononis hircina* Jacq. Łąki, wzgórza: Ławoczne (obf.), Synowódzko, Dublany, Hrycowce, Tarnopol, Zaleszczyki, Suczawa.
198. *Anthyllis Vulneraria* L. Łąki, zarośla, wzgórza trawiaste: Dublany, Rozwadów, Berhomet, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
199. *Medicago falcata* L. Halicz, Tarnopol, Zbaraż, Kosów, Suczawa, Dublany (często), w Miodoborach o milę na północ od Skałała. Rośnie po suchych łakach, wzgórzach trawiastych, zaroślach rzadkich. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
200. *M. media* Pers. Rozwadów (na nasypie kolei żelaznej — rzadko), koło Dublan przy drodze (do Żydatycz) w miejscach trawiastych (dość obficie — razem z *M. falcata* L. i *M. sativa* L.; kw. 26. czerwca).
*201. *M. sativa* L. Miejsca trawiaste przy drodze — Dublany (kw. 26. czerwca). Prócz tego jako roślina uprawna.
202. *M. lupulina* L. Dublany, Suczawa, Skałat, Halicz, Tarnopol. Roślina pospolita.
203. *Melilotus officinalis* (*L. z.*) Desr. Dublany, Trembowla, Zaleszczyki, Halicz, Tarnopol, Zbaraż, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Suczawa.
204. *M. albus* Desr. Dublany (przy drodze — nie często), Petreczanka, Suczawa.

205. *Trifolium arvense* L. Rozwadów, Dublany, Halicz, Zbaraż, Hliboka, Hrycowce.
206. *T. pratense* L. Dublany, Rozwadów, Tarnopol.
207. *T. medium* L. Zarośla: Dublany, Trembowla, Halicz, Ławoczne, Zbaraż, Suczawa.
208. *T. alpestre* L. Wzgórza trawiaste krzakami porosłe: Dublany (kw. 22. czerwca).
209. *T. rubens* L. Brzegi lasów koło Czortkowa. Sierpień.
210. *T. Pannonicum* Jacq. Łąki górskie koło Worochty — nie rzadko (kw. 20. lipca).
211. *T. ochroleucum* L. Berhomet — piaszczysto-kamienisty brzeg Seretu (1 kw. egzempl. 30. lipca).
212. *T. fragiferum* L. Łąki, pastwiska, wilgotne brzegi: Rozwadów, Grzybowice, Halicz, Tarnopol, Synowódzko, Berhomet, Kosów (bagienko w górach).
213. *T. montanum* L. Suche wzgórza i łąki: Dublany (obf.), Rozwadów, Suczawa.
214. *T. repens* L. Dublany, Tarnopol, Suczawa.
215. *T. hybridum* L. Łąki wilgotne, pola, zarośla: Suczawa, Dublany, Rozwadów.
216. *T. agrarium* L. Zarośla koło Zaraża (kw. 22. lipca), Trembowla, Ostapie, Halicz, Ławoczne, Hliboka, Synowódzko W.
217. *T. procumbens* L. (*T. campestre* Schreb.) Dublany (pola — kw. 8. lipca — dość obf.), Petreczanka (łąki nad Seretem), Tarnopol, Suczawa.
218. *T. minus Relhan.* (*T. filiforme* Auct. non L.) Dublany (łąki — dość obf.), Suczawa, Synowódzko W., Kosów, Berhomet, (rzadkie zarośla jodłowe). Kwitnie w czerwcu i lipcu.
219. *Lotus corniculatus* L. Dublany, Ostapie, Suczawa (wzgórza trawiaste — forma cokolwiek więcej omszona niż typowa), Tarnopol, Zbaraż. Kwitnie zaczynając od czerwca przez całe lato.
220. *Coronilla varia* L. Suche łąki, wzgórza, zarośla: Dublany, Kosów, Halicz, Petreczanka, w Miodoborach o milę na północ od Skałata. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
221. *Onobrychis viciaefolia* Scop. (*O. sativa* Lam.) Suczawa (wzgórza trawiaste — obficie), Trembowla (nie rzadko), Dublany (trawiaste stoki — rzadko). Zaleszczyki, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
222. *Astragalus glycyphyllus* L. Zarośla, brzegi lasów: Trembowla, Zbaraż, Dublany, Halicz, Ławoczne, Zaleszczyki, Tarnopol, Petreczanka, Berhomet, Ostapie, Suczawa. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
223. *A. Cicer* L. Zarośla, wzgórza trawiaste: Suczawa, Halicz, Zaleszczyki, Grzybowice.

224. *A. Onobrychis* L. Suczawa (wzgórza trawiaste — kw. i owoce 28. lipca), Zaleszczyki (kamienisty brzeg Dniestru).
225. *Oxytropis pilosa* L. Kamieniste stoki wysokiego brzegu Dniestru koło Zaleszczyk. (Owoce 26. sierpnia).
226. *Vicia sepium* L. Lasy, zarośla: Malechów, Dublany, Halicz, Suczawa, Wyżnica, Ostapie. Kwitnie w maju i w czerwcu.
227. *V. sativa* L. Pola: Dublany, Hliboka.
228. *V. angustifolia* Roth. Dublany (pola), Suczawa (na łące — okaz szerokolistny).
229. *V. dumetorum* L. Lasy, zarośla: Rozwadów, Ostapie, Zbaraż, Trembowla, Halicz, Zaleszczyki, Suczawa.
230. *V. pisiformis* L. Hrycowce (las dębowy). Ostapie, Zaleszczyki (zarośla).
231. *V. silvatica* L. Zarośla: Rozwadów, Zbaraż, Dublany, Klauzura Kośmieska (lasy górskie).
232. *V. villosa* Roth. Dublany (jako chwast w zbożu), Suczawa (przy drodze). Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
233. *V. cracca* L. Łąki, zarośla — pospol.: Dublany, Halicz, Ostapie, Trembowla, Kosów, Synowódzko W., Grzybowice, Suczawa, Zbaraż, Rozwadów.
234. *V. hirsuta* (L.) Koch. W zaroślach, na polach: Dublany, Suczawa, Hliboka.
235. *V. tetrasperma* (L.) Moench. Zarośla: Dublany, Trembowla, Petreczanka, Halicz.
236. *Pisum arvense* L. Dublany (w zbożu rzadko, często jednak w grochu zwykłym — kw. 11. lipca). Sorock (w zbożu).
237. *Lathyrus tuberosus* L. Na polu koło Suczawy (1 egzempl. — kw. 28 lipca).
238. *L. silvestris* L. *var. ensifolius* Buek. W zaroślach koło Dublan — rzadko (kw. 13. lipca).
239. *L. pratensis* L. Dublany, Ostapie, Trembowla. Suczawa, Rozwadów.
240. *L. paluster* L. Łąki wilgotne trawiaste — Dublany (nie często — kw. 20. czerwca).
241. *Orobus niger* L. W lasach: Dublany. Grzybowice, Ostapie, Czortków, Zaleszczyki.
242. *O. vernus* L. Lasy cieniste: Dublany, Grzybowice, Rozwadów, Czortków, Zaleszczyki, Halicz, Hliboka, Suczawa.

Rosaceae.

243. *Prunus spinosa* L. Brzegi lasów, zarośla — pospol.: Dublany, Rozwadów, Skole, Grzybowice, Petreczanka, Zbaraż, Zaleszczyki, Halicz, Synowódzko.

244. *P. avium* L. W lasach na Podolu: Zbaraż, w Miodoborach, Zaleszczyki.

*245. *P. Cerasus* L. Niby dziki na wysokim brzegu Dniestru w zaroślach koło Zaleszczyk (rzadko).

246. *P. Padus* L. W lesie — Dublany (kw. 11. maja).

247. *Spiraea media* Schm. (*S. Pikowiensis* Bess.) Niewysoki krzew 1—2'. Liście eliptyczne lub klinowate, na dolnej powierzchni omszone, z wyraźnym głównym nerwem i kilkoma bocznymi. Na górnej powierzchni liście nagie lub prawie nagie; wierzchołek ich zazwyczaj głęboko ponadcinany. Owoce omszone znacznie mniejsze niż u następnego gatunku. Młode gałązki także omszone. Skaliste brzegi Dniestru koło Zaleszczyk (rzadko — owoce 22. sierpnia).

248. *S. ulmifolia* Scop. Lasy górskie koło Körösmező (owoce 21. lipca).

249. *Aruncus silvester* Kostel. (*Spiraea Aruncus* L.) Lasy wilgotne cieniste: Dublany (las żydatycki), Ławoczne, Synowódzko W., Wyżnica, Klauzura Kośmieska. Kw. w lipcu.

250. *Filipendula hexapetala* Gilib. (*Spiraea Filipendula* L). Wzgórza trawiste, suche łąki, zarośla: Hrycowce, Trembowla, Dublany, Suczawa (kw. 23. czerwca).

251. *F. Ulmaria* (L.) Maxim. Zarośla na łąkach wilgotnych: Ostapie (a.), Dublany (a.), Tarnopol, Rozwadów, Hliboka, Ławoczne. Tego gatunku mamy dwie formy uznawane przez niektórych autorów, aczkolwiek niesłusznie, za odrębne gatunki: *a. tomentosa* (*S. Ulmaria* L.) i *b. denudata* Presl. (*sp.*). Że nie są to gatunki, ale tylko proste postacie (*formae*), widać z tego, że trafiają się osobniki, w których jedne liście są z dołu gęsto omszone, drugie zaś prawie zupełnie nagie. Innych cech wyróżniających te postacie niema.

252. *Rubus saxatilis* L. Las liściasty (żydatycki) koło Dublan (rzadko — owoce 13. lipca).

253. *R. Idaeus* L. Lasy wilgotne: Dublany (obficie), Berhomet, Ławoczne, Synowódzko W., Wyżnica (cieniste miejsca na skałach nad Czeremoszem, miejscami obficie).

254. *R. caesius* L. Zarośla, pola, łąki: Dublany, Ostapie, Petreczanka, Zbaraż, Rozwadów, Zaleszczyki, Halicz.

255. *R. plicatus* W. et N. Lasy cieniste górskie koło Berhometa (obficie — owoce 30 lipca).

256. *R. suberectus* Anders. Lasy, zarośla: Rozwadów (obf.), Synowódzko W.

257. *R. glandulosus* Bellard. (*R. hybridus* Vill.) W lasach górskich w Karpatach stryjskich, najczęściej w miejscach wil-

gotnych: Synowódzko W., Ławoczne, Skole (kw. i nied. owoce 9. sierpnia).

258. *R. sp.* (*sect. Thyrsoidei*). Łodygi podnoszące się, krągłe, nagie, mocnymi szerokimi nadół hakowato odgiętymi kolcami okryte. Roczne pędy (kwiatonośne) kanciaste, drobnymi ostrymi odgiętymi kolcami i rzadkimi cienkimi gruczołkowatymi włoskami okryte. Przylistki prawie nitkowate. Liście potrójne; listeczki jajowate, lub prawie rombiczne, zaostrzone, nierówno podwójnie ząbkowane; z obu stron rzadkimi włoskami pokryte. Kwiaty blado-różowe. Kielichy biało omszone, nadół odgięte. Najbliżej zdaje się być spokrewnionym z *R. rhombifolius* Weihe. W zaroślach koło Grzybowic (kw. 17. lipca).

259. *Geum rivale* L. Dublany (w gaju olchow. i na torfie — obficie), Klauzura Kośmieska (nad strumykiem).

260. *G. Aleppicum* Jacq. (*G. strictum* Ait.). W zaroślach przy drogach (miejsca mniej lub więcej wilgotne): Dublany (rzadko), Berhomet, Stanisławów, Zbaraż.

261. *G. urbanum* L. Dublany (zarośla — obf.). Zbaraż. Ostapie.

262. *G. montanum* L. Od granicy lasów aż do szczytu na Howerli i Pietrosie (kw. i owoce 22 lipca).

263. *Fragaria vesca* L. Lasy, zarośla, wzgórza, suche łąki (w Dublanach nawet na torfie) — posp.: Dublany, Ostapie, Zbaraż, Kosów, Suczawa.

264. *F. collina* Ehrh. Dublany (pochyłe stoki trawiaste przy drodze — nied. owoce 22. czerwca), Skole, Trembowla, Tarnopol.

265. *Comarum palustre* Scop. Dublany (na torfie — rzadko, kw. 20. czerwca), Petreczanka (bagienko).

266. *Potentilla supina* L. Rozwadów (nad Dniestrem miejsca wilgotne piaszczyste), Petreczanka (brzeg Seretu).

267. *P. Norvegica* L. Synowódzko W. (kamienisto-piaszcz. brzeg rzeki, bardzo rzadko; owoce 14. sierpnia).

268. *P. anserina* L. Dublany, Suczawa, Zbaraż. Tarnopol.

269. *P. alba* L. Lasy, zarośla: Rozwadów, Hliboka, Dublany. Kwitnie w końcu kwietnia i w maju.

270. *P. silvestris* Neck. (*P. Tormentilla* Schrnk.). Łąki, gaje: Dublany (na torfie — obficie). Hliboka, Berhomet, Ławoczne, Halicz, Kosów, Synowódzko W. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu.

271. *P. reptans* L. Łąki, miejsca wilgotne: Suczawa, Berhomet (w górach — nie rzadko), Wyżnica, Czortków, Halicz, Synowódzko W., Kosów.

272. *P. verna* L. Skole (wzgórza — kw. 5. maja). Listki na dolnej powierzchni pokryte gdzieniegdzie włoskami gwiazdkowatymi, co zbliża nieco moje okazy do następnego gatunku.

273. *P. cinerea* Chaix. Na skałach: Czortków, Zaleszczyki, w Miodoborach o milę na północ od Skałata.

274. *P. opaca* L. Dublany (w gaju olchowym i na wzgórzach trawiastych obficie; kw. 26. kwietnia), na wzgórzach koło Suczawy i Grzybowic (obf.).

275. *P. aurea* L. Powyżej lasów na Howerli i Pietrosie (kw. 22 lipca).

276. *P. canescens* Bess. (*P. inclinata* Vill.). W zaroślach koło Zbaraża. Koło Dublan na stokach trawiastych nad drogą — rzadko. W roku 1895 zebrałem kwitnące okazy (13. czerwca), które są prawie typowymi (*P. inclinata* przytoczona była dla Dublan — porów. *Knapp* — p. 385). W roku zaś następnym w temże samem miejscu zebrałem także kwitnące okazy (22. czerwca), które jednak więcej już zbliżają się do *P. recta* L. Okazy z roku 1895 były okryte gęstymi włoskami przylegającymi do liści i łodygi (na dolnej powierzchni liści dużo włosków gwiazdkowatych). Okazy zaś z r. 1896 pokryte są włoskami więcej odstającymi (na dolnej powierzchni liści gwiazdkowatych włosków mniej), wskutek czego nie wygląda tak szaro jak typowa *P. canescens*. Od *P. recta* L. okazy 1896 r. różnią się tylko mniejszymi kwiatami i brakiem włosków gruczołowatych na szypułkach kwiatowych i kielichach.

277. *P. recta* L. Wzgórza trawiaste, zarośla suche — rzadko; Zaleszczyki, Halicz, Suczawa. Od typowej *P. recta* L. wszystkie moje okazy różnią się mniejszym wzrostem i mniejszymi kwiatami, oraz niewyraźnymi gruczołkami na włoskach pokrywających szypułki kwiatowe i kielichy.

278. *P. argentea* L. Dublany, Suczawa, Zbaraż, Halicz, Tarnopol.

279. *Alchemilla vulgaris* L. Łąki, zarośla: Dublany (obf.), Zbaraż (rzadko), Ławoczne (łąki górskie), Berhomet, Wyżnica, Pietros (łąki alpejskie — forma typowa). Kwitnie w maju i w czerwcu.

280. *Sanguisorba officinalis* L. Łąki wilgotne, zarośla: Dublany (na torfie), Rozwadów (łąki nad Dniestrem), Ostapie (zarośla w lesie), Hliboka + Berhomet, koło Wyżnicy. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.

281. *Poterium Sanguisorba* L. Berhomet (piaszczysto-kamienisty brzeg Seretu), Dublany (w esparsecie — zapewne z nasionami tej ostatniej wysiana). Kwitnie w czerwcu i w lipcu.

282. *Agrimonia Eupatoria* L. Suche łąki, wzgórza trawiaste, zarośla. Halicz, Suczawa, Trembowla, Dublany, Ostapie, Synowódzko W., Petreczanka. Zbaraż, Tarnopol, Rozwadów, Zaleszczyki. Do tego gatunku należy *A. robusta* Andrz.

(prawdopodobnie jako odmiana), lecz nie mogłem jej dotąd wyróżnić.

283. *A. pilosa* Ledeb. W lasku koło Dublan — rzadko (kw. i nied. owoce 8. lipca).

284. *Rosa pumila* L. fil.[1]). Po brzegach lasów i po polanach leśnych krzakami porośniętych koło Dublan nie rzadko (lasek dublański, żydatycki, laszecki) kw. 23. czerwca.

285. *R. alpina* L. (Według Simonkaia — p. 208 forma nasza powinna się nazywać *R. adenophora* Kit., gdyż różni się od prawdziwej *R. alpina* L. ze Szwajcaryi mniej lub więcej omszonymi listeczkami. Sądzę jednak, że ta różnica jest zbyt subtelną i zbyt błahą dla wyróżnienia naszej formy od szwajcarskiej[2]). W lasach górskich: Ławoczne, Klauzura Kośmieska.

286. *R. pimpinellifolia* L. β. *spinosissima* L. (*sp.*). Przy drodze między Zbarażem i Skałatem (w Miodoborach o $1\frac{1}{2}$ mili od Skałata; kilka krzaków — owoce 23. lipca).

287. *R. canina* L. Synowódzko W., Grzybowice (okazy przypominające *R. glauca* Vill.), Rozwadów (owoce maleńkie okrągłe), Ostapie, Wyżnica (var.?). Berhomet (może *R. glauca* Vill.), Suczawa, Dublany (w lesie cienistym).

288. *R glauca* Vill. Dublany (często), Grzybowice, Kosów, Trembowla, Rozwadów.

288 × 289. Wygląda jak *R. glauca* Vill., lecz listeczki na dolnej powierzchni cokolwiek omszone i słupki jak u *R. dumetorum* Thuill.

289. *R. dumetorum* Thuill. (*R. uncinella* Bess.). Dublany (kw. 14 czerwca). Odmiana *R. solstitialis* Bess. koło Halicza.

290. *R. coriifolia* Fr. Dublany, Grzybowice, Trembowla, Berhomet, Zaleszczyki.

291. *R. mollis* Sm. Grzybowice.

291 × 292. Halicz.

292. *R. tomentosa* Sm. Zaleszczyki (z owocami prawie kulistymi i gruszkowatymi), Zbaraż, (owoce kuliste), Halicz (owoce kuliste), Wyżnica (przy drodze; liście podłużno-eliptyczne, owoce eliptyczne, kolce u nasady szerokie mocne nadół zagięte).

293. *Cotoneaster vulgaris* Lindl. *var. nigra* Wahlbg. Na skałach w zaroślach koło Zaleszczyk i w Miodoborach o milę na północ od Skałata.

---

[1]) *Schmalhausen*, Flora sredn. i iużn. Rossii I. p. 339.

[2]) O ile podobne cechy nie są stałe, można sądzić z tego, że *R. alpina* L. *var. Pyrenaica* Koch (Synop. p. 248) wyróżniona na podstawie szypułek i rurek kwiatowych pokrytych szczecinkami gruczołonośnemi, przynajmniej u nas nie ma racyi bytu, gdyż na jednej i tej samej roślinie spotykamy szypułki i rurki kwiatowe bądź nagie, bądź szczecinkami okryte.

294. *Crataegus monogyna* Jacq. Dublany, zarośla nad Czeremoszem koło Wyżnicy, Zbaraż, Zaleszczyki, Rozwadów, Malechów, Suczawa, Petreczanka, Ostapie, Halicz, Kosów.
295. *Pirus communis* L. W lasach: Rozwadów, Zaleszczyki, Hliboka, w Miodoborach.
296. *P. Malus* L. Berhomet (lasy górskie — rzadko), Rozwadów, w Miodoborach (lasy).
297. *Sorbus Aucuparia* L. W lasach: Dublany, Rozwadów, Ławoczne, Synowódzko.

Saxifragaceae.

298. *Saxifraga Aizoon* Jacq. Miejsca kamieniste na Pietrosie (kw. 22. lipca).
299. *S. stellaris* L. W miejscach kamienistych koło strumyków w pasie alpejskim na Pietrosie (kw. 22. lipca).
300. *Parnassia palustris* L. Dublany (na torfie nie rzadko), Klauzura kośmieska.
301. *Chrysosplenium alternifolium* L. Miejsca cieniste wilgotne: Dublany, Grzybowice, Skole.
302. *Ch. oppositifolium* L. Koło strumyka w pasie alpejskim na Pietrosie i Howerli (kw. 22. lipca). Nasza forma według Simonkaia (p. 248) ma być *Ch. alpinum* Schur. i różni się od *Ch. oppositifolium* L. (według Simonkaja) liśćmi mniejszymi i mniej modrawymi. Nie wiem jednak, o ile te różnice można uważać za istotne, i dla tego zostawiam tu nazwę utartą.

Ribesiaceae.

303. *Ribes Grossularia* L. Na brzegu rzeczki koło Ławocznego.
304. *R. rubrum* L. W lasku koło Dublan (dziko?).
305. *R. alpinum* L. Brzeg rzeczki koło Ławocznego. Na starych murach w Zbarażu (razem z *Ribes Grossularia* i *Viburnum Lantana* — zapewne sadzone i zdziczałe).

Crassulaceae.

306. *Sedum maximum* Suter. Zarośla suche: Czortków, Zaleszczyki.
307. *S. Fabaria* Koch. (Synops. I. p. 285 = *S. Carpaticum* Reuss.) Skały i cieniste stoki w Karpatach koło Synowódzka W. (dość obf.; kw. 14. sierpnia).
308. *S. acre* L. Dublany (na torfie), Zbaraż (skały; okazy z ogólnego wyglądu podobne nieco do *S. Boloniense*), Petreczanka, Trembowla.

309. *S. repens* Schleich. (*S. alpestre* Vill.). Kamieniste miejsca na Howerli (kw. i owoce 25. lipca).
310. *Rhodiola rosea* L. Kamieniste miejsca na Howerli i Pietrosie (owoce 22. lipca). (*R. Scopoli* Kern. — Simonkai p. 234).
311. *Sempervivum sp.* Liście rozetek lancetowate lub odwrotnie jajowato-klinowate, na wierzchołku w ostry koniec odrazu zwężone, z zewnętrznej strony krótko omszone, z wewnętrznej nagie, po brzegach rzęsowane. Nie kwitnące okazy na skałach w Miodoborach o milę na północ od Skałata.

Haloragidaceae.

312. *Hippuris vulgaris* L. Błotniste miejsca po brzegach jeziorek nad Dniestrem koło Rozwadowa (miejscami dość obficie).
313. *Myriophyllum verticillatum* L. Rozwadów.
314. *Callitriche verna* L. Dublany, Berhomet.
315. *C. autumnalis* L.*) W rowie z wodą stojącą obficie koło Rozwadowa (nad Dniestrem) i Dublan. Rozetek nie tworzy (pod tym względem myli się Berdau — Fl. Tatr — str. 206). Moje okazy różnią się od typowych tem, że posiadają nie wszystkie liście równowązko lancetowate, lecz niektóre są poprostu lancetowate lub odwrotnie klinowate (ku końcowi jednak zwężone). Wogóle u nasady nie są szersze, niż u góry. **Wszystkie jednak liście na moich okazach mają na końcu charakterystyczne wcięcie.**

Lythraceae.

316. *Lythrum Salicaria* L. Suczawa, Petreczanka, Tarnopol, Rozwadów (łąki nad Dniestrem; okazy bardzo słabo omszone i zbliżone cokolwiek do *L. intermedium* Ledeb.).

Onagraceae.

317. *Epilobium angustifolium* L. Dublany (w lasku i na torfie). Trembowla, Ostapie, Zbaraż, Ławoczne (obf.), Synowódzko W. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
318. *E. hirsutum* L. W miejscach wilgotnych, koło rowów błotnistych: Dublany, Suczawa, Rozwadów, Ostapie.
319. *E. parviflorum* Schreb. Suczawa (brzeg strumyka), Dublany (na torfie nie rzadko — kw. 10. lipca), Worochta, Czortków,

*) Schmalhausen. Flora sredn. i jużn. Rossii — str. 336. Z opisami innych autorów moje okazy mniej się zgadzają.

Kosów (bagienko górskie), Berhomet (bagienko wśród lasu jodłowego; tamże mieszaniec z *E. palustre* L.).

320. *E. montanum* L. Lasy, zarośla: Dublany, Grzybowice, Worochta, Zbaraż, Ostapie, Halicz.

321. *E. collinum* Gmel. Berhomet (w górach), skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Grzybowice (wzgórza; kw. i owoce 17. lipca), Ławoczne (okazy bardzo duże rosły w lesie wilgotnym; może mieszaniec z jakimkolwiek innym gatunkiem?).

322. *E. palustre* L. Berhomet (bagienko wśród lasu górskiego), Dublany (*var. lineare* Schmalh. p. 372; na torfie dość obficie), Petreczanka, Synowódzko W.

323. *E. tetragonum* L. (Schmalhausen, Flora sredn. i jużn. Rossii — I., p. 372). Zarośla suche koło Trembowli (kw. i owoce 24. lipca).

324. *E. alpinum* L. (*E. anagallidifolium* Lam.) Po brzegach strumyków górskich w pasie alpejskim na Pietrosie (kw. 22. lipca).

*325. *Oenothera biennis* L. Roślina amerykańska, u nas zupełnie zdziczała: Rozwadów, Dublany (na torfie — kw. 23. czerwca), Suczawa, Petreczanka (kamienisto-piaszczyste brzegi Seretu).

326. *Circaea Lutetiana* L. Lasy cieniste: Rozwadów, Hliboka, Berhomet, Wyżnica.

327. *C. intermedia* Ehrh. Cieniste miejsca nad Czeremoszem koło Wyżnicy (kw. 30. lipca).

328. *C. alpina* L. Berhomet (las jodłowy w górach), Pietros (kw. 22. lipca).

Cucurbitaceae.

329. *Bryonia alba* L. Koło płotów: Dublany, Sorock, Trembowla, Tarnopol.

Umbelliferae.

330. *Eryngium campestre* L. Suche wzgórza, przy drogach: Sorock, Wyżnica, Suczawa, Trembowla, Zaleszczyki, Czortków, Kosów.

331. *E. planum* L. Wzgórza trawiaste, suche łąki, zarośla: Suczawa, Sieciechów (koło Dublan), Petreczanka, Hrycowce, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Halicz.

332. *Astrantia major* L. W lasach cienistych: Ostapie, Ławoczne, Dublany, Zbaraż, Hliboka, Synowódzko.

333. *Sanicula Europaea* L. W lasach cienistych: Dublany, Malechów, Berhomet, Ostapie, Zbaraż, Hliboka, Halicz.

334. *Cicuta virosa* L. Brzegi błotniste, rowy: Dublany, koło Sorocka, Zbaraż.
335. *Berula angustifolia* (L.) Koch. Na torfie w kanale koło Dublan (dość obf.).
336. *Sium latifolium* L. Łąki nad Dniestrem koło Rozwadowa.
337. *Falcaria Rivini* Host. (L.). Wzgórza suche: Zaleszczyki, Dublany, Suczawa, Tarnopol.
338. *Trinia Henningii* Hoffm. (Schmalhausen, Flora sred. i jużn. Rossii I. p. 338). Tu zapewne należy *T. vulgaris* Auct. Galiciae (DC.): Rehman, Przegl. roślin Tarnopol. Czortk. 1873 r. str 22 i 1874 r. str. 18; Knapp — p. 250. *Trinia vulgaris* DC. jest nazwą zbiorową zawierającą dwa odrębne gatunki: *T. glaberrima* Hoffm. (formę zachodnią, rosnącą niemal w całej Europie zachodniej w pasie umiarkowanym; *T. vulgaris* DC. u Kocha — *Syn. Fl. germ.* i wielu innych autorów) i *T. Henningii* Hoffm.[1]) (formę wschodnią, rosnącą w stepach Rossyi południowej, w Besarabii, na Podolu, Ukrainie, Wołyniu do Krzemieńca i Żytomierza!, w Krymie, na Kaukazie, w Rumunii, Bułgaryi, a jak się pokazuje, we wschodniej Galicyi. Zapewne także na Bukowinie i w Siedmiogrodzie[2]?). Knapp (*loc. cit.*), przytaczając *T. vulgaris* DC. dla Galicyi i Bukowiny, podaje jako synonimy nie tylko rzeczywiste synonimy *T. vulgaris* (*T. glaberrima* Hoffm.), ale i *T. Henningii* Hoffm., która, jak tylko co powiedziałem, stanowi odrębny gatunek. Ta ostatnia różni się wybitnie od *T. glaberrima* Hoffm. liśćmi podzielonymi na nitkowate długie listeczki (dług. 10—30 mm.) i większymi owocami (na moich okazach do 4 mm. dł.[3]).
Step w Miodoborach o milę na północ od Skałata (owoce 23. lipca[4]).
339. *Bupleurum falcatum* L. Step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Suczawa (wzgórza trawiaste), Zaleszczyki (zarośla na urwistym brzegu Dniestru — obficie). Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
340. *Aegopodium Podagraria* L. Lasy, miejsca cieniste: Dublany, Zbaraż, Ostapie.

[1]) *Trinia Henningii* u Kocha (Syn. p. 318 — *pro var. T. vulgaris* = *T. Kitaibeli* MB.

[2]) Z opisów Herbicha (*Flora der Bukowina*), Baumgartena (*Enum. Transsilv.*) i Fussa (*Fl. Transsilv.*) żadnego wniosku wysnuć nie można. U Simonkaia (*Enum. fl. Trans.* p. 250): *T. glauca* (L.).

[3]) Porówn. także Beck — *Flora von Nieder Oesterreich* pag. 618.

[4]) Kwestyę, czy prawdziwa *T. glaberrima* Hoffm. rośnie w Galicyi, muszę wskutek braku materyałów zostawić bez odpowiedzi.

341. *Pimpinella Saxifraga* L. Suche łąki, wzgórza, zarośla: Rozwadów, Kosów, Trembowla, Dublany, Suczawa, Ławoczne, Zbaraż, Halicz, Tarnopol, Synowódzko.
342. *Carum Carvi* L. Łąki: Dublany (obf.), Suczawa, Zbaraż. Kwitnie w maju.
343. *Oenanthe aquatica* (L.) Lam. Dublany, Rozwadów, Tarnopol.
344. *Seseli Hippomaratrum* L. Wzgórza o glebie kamienistej koło Zaleszczyk (kw. i owoce 22. sierpnia).
345. *S. annuum* L. Wzgórza, zarośla: Halicz, Rozwadów, Zaleszczyki.
346. *Libanotis montana* All., Crantz. Skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata, skaliste zarośla koło Zaleszczyk (kw. 23. lipca).
347. *Aethusa Cynapium* L. Po ogrodach, koło płotów: Trembowla, Rozwadów, Zbaraż (kw. 24. lipca), Suczawa.
348. *Meum Mutellina* (L.) Gärtn. Łąki alpejskie na Howerli (kw. 25. lipca).
349. *Selinum Carvifolia* L. Zarośla: Ostapie, Rozwadów, Trembowla.
350. *Angelica silvestris* L. Zarośla i łąki mniej lub więcej wilgotne: Halicz, Ławoczne, Ostapie, Rozwadów.
351. *Peucedanum Chabraei* (Jacq.) Rchb. Wzgórza trawiaste koło Suczawy (pączki kwiat. 28 lipca).
352. *P. palustre* (L.) Moench. Na łące trawiastej koło Dublan.
353. *P. Alsaticum* L. Zarośla nad Dniestrem koło Zaleszczyk (rzadko — kw. 22. sierpnia).
354. *P. Oreoselinum* (L.) Moench. Zarośla na wzgórzach koło Rozwadowa.
355. *P. Cervaria* L. Zarośla: Zaleszczyki, Rozwadów (kwitnie 22. sierpnia).
356. *Pastinaca sativa* L. Grzybowice (kw. 17. lipca), Suczawa, Tarnopol, Zbaraż, Synowódzko.
357. *Heracleum Sibiricum* L. Dublany, Hrycowce, Rozwadów, Zaleszczyki, Halicz.
358. *H. Spondylium* L. Przy drogach, w zaroślach na łąkach w Karpatach: Ławoczne, Synowódzko W., Klauzura Kośmieska (kw. 22. lipca).
359. *Laserpitium latifolium* L. Hrycowce (w lesie dębowym), Zaleszczyki (zarośla nad Dniestrem).
360. *L. Prutenicum* L. Halicz (zarośla — kw. 20. sierpnia).
361. *L. alpinum* W. K. Pietros (w pasie alp. — kw. i niedoj. owoce 22. lipca).
362. *Daucus Carota* L. Dublany, Rozwadów, Suczawa, Zbaraż, Zaleszczyki, Halicz.
363. *Torilis Anthriscus* (L.) Gmel. Zarośla: Dublany, Rozwadów, Trembowla, Suczawa, Zbaraż, Ostapie, Tarnopol.

364. *Anthriscus silvestris* L. Hrycowce.
365. *A. nitida* (Wahlenb.) Garcke. Lasy cieniste i wilgotne w Karpatach — dość obficie: Klauzura Kośmieska, Ławoczne, Berhomet.
366. *Chaerophyllum temulum* L. Dublany.
367. *Ch. bulbosum* L. Zarośla suche: Dublany (nie często), Grzybowice, Ostapie, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Rozwadów.
368. *Ch. aromaticum* L. Lasy cieniste: Dublany, Ostapie, Suczawa.
369. *Ch. Cicutaria* Vill. (*Ch. hirsutum* L. β. *umbrosum* Jordan. Beck, Fl. von Nieder-Oesterreich p. 630). Łąki alpejskie na Pietrosie (kw. 22. lipca).
370. *Conium maculatum* L. Suczawa, Tarnopol, Hliboka.

Araliaceae.

371. *Hedera Helix* L. W lasach liściastych cienistych, rosnących na wzgórzach: Czortków (las grabowy), Malechów, Zaleszczyki (zarośla na urwistym brzegu Dniestru), Rozwadów (las bukowy).

Loranthaceae.

372. *Viscum album* L. Berhomet (na jodle w lesie górskim).

Cornaceae.

373. *Cornus Mas* L. Zarośla na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk — dość obficie (nied. owoce 21. sierpnia).
374. *C. sanguinea* L. Lasy, zarośla: Dublany, Berhomet, Grzybowice, Ostapie, Czortków, Zaleszczyki, Halicz, Suczawa.

Caprifoliaceae.

375. *Adoxa Moschatellina* L. W gaju cienistym — Dublany. Kwitnie w maju.
376. *Sambucus Ebulus* L. Wzgórza, przy drogach, na polach miejscami obficie: Zbaraż, Wyżnica, Grzybowice, Trembowla, Czortków, Zaleszczyki, Hliboka, Halicz, Tarnopol, Kosów, Suczawa.
377. *S. nigra* L. Wyżnica (dziko?), Synowódzko W. (w górach koło skał), Dublany (w lasku zdziczały, a także koło płotów i po ogrodach), Suczawa (w lesie — dziko?).
378. *S. racemosa* L. W lasach górskich: Klauzura Kośmieska, Ławoczne (nad strumykiem).
379. *Viburnum Opulus* L. Hrycowce, Rozwadów, Zaleszczyki, Halicz, Synowodzko W., Suczawa, Petreczanka.
380. *V. Lantana* L. Brzegi lasów, zarośla, wzgórza: Czortków, Zbaraż, Halicz, Zaleszczyki. Odmiana *b. Tyraicum* Rehm.

(Przegl. rośl. zebr. w obw. Tarnopol. i Czortkow. w roku 1873 — str. 17) rośnie w lasach w miejscach więcej zacienionych: Czortków, Trembowla, Suczawa.

381. *Lonicera Xylosteum* L. Lasy, zarośla: Halicz, Zbaraż, Trembowla, Suczawa, Ławoczne, Czortków, Zaleszczyki.

382. *L. nigra* L. W cienistych górskich lasach nad strumykami: Ławoczne, Woronienka.

Rubiaceae.

383. *Asperula cynanchica* L. Suche wzgórza trawiaste: Dublany (kw. 22. czerwca), Trembowla, Zbaraż (na skałach dość często przytrafiają się okazy małe, przypominające nieco *A. supina* MB.), Zaleszczyki, Rozwadów, Suczawa, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Halicz, Tarnopol.

384. *A. glauca* (L.) Bess. (*A. galioides* MB.). Na skałach: Rozwadów, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zaleszczyki.

385. *A. odorata* L. Lasy cieniste: Rozwadów, Dublany (kwitnie 30. maja), Ostapie, Berhomet, Zbaraż, Suczawa.

386. *A. Aparine* MB. Zarośla w miejscach wilgotnych koło drogi — Synowódzko W. (nied. owoce 14. sierpnia).

387. *Galium Cruciata* (L.) Scop. Dublany (w lasku obficie — kw. w końcu maja i w czerwcu), Sroki.

388. *G. vernum* Scop. W lasach, gajach, zaroslach — często: Malechów, Dublany, Grzybowice, Trembowla, Skole, Berhomet, Wyżnica, Ostapie, Zbaraż, Synowódzko W., Suczawa.

389. *G. Aparine* L. Koło płotów w zaroślach: Wyżnica, Dublany, Suczawa, Tarnopol.

390. *G. Vaillantii* DC. Tarnopol.

391. *G. uliginosum* L. Hliboka, Dublany.

392. *G. palustre* L. Suczawa, Dublany.

393. *G. Mollugo* L. Dublany, Suczawa, Zbaraż.

394. *G. verum* L. Dublany, Grzybowice (*var. ochroleucum*), Kosów, Trembowla, Suczawa, Tarnopol, Halicz.

395. *G. silvaticum* L. (*G. Schultesii* Vest). W lasach i zaroślach: Dublany, Ostapie, Suczawa. Zaleszczyki, Synowódzko W., Halicz, Ławoczne, Trembowla, Czortków, Wyżnica, Berhomet. Według Becka (Fl. von Nieder-Oesterreich p. 1124) jest nieznaczną odmianą *G. silvaticum* L. Okazy z Dublan i Ostapia (w Miodoborach) odznaczają się wyraźniej czworokątną łodygą i bardzo wązkimi liśćmi; taka forma podawaną była zazwyczaj pod nazwą *G. aristatum*, odpowiadają one zapewne odmianie *G. Schultesii* Vest. Liście niektórych okazów (np. z Ławocznego, Halicza i t. d.) posiadają od-

cień modrawy. Wogóle co do drobnych cech morfologicznych *G. silvaticum* L. jest rośliną dość zmienną.

396\. *G. boreale* L. Na wzgórzach i skałach koło Rozwadowa.

Valerianaceae.

397\. *Valeriana officinalis* L. Hrycowce, Dublany, Synowódzko W., Klauzura Kośmieska, Tarnopol.

398\. *V. dioica* L. Miejsca wilgotne w górach: Woronienka, Ławoczne. Kwitnie w maju i czerwcu.

399\. *V. polygama* Bess. (*V. simplicifolia* Kabat). Rośnie obficie na torfach w Dublanach (okazy stale o liściach całych, łodygi bez rozłogów). Skole (tamże okazy przejściowe do poprzedzającego gatunku — wilgotne miejsca nad strumykiem). Forma ta właściwie jest odmianą poprzedniego gatunku. Kwitnie w maju i w czerwcu.

400\. *V. tripteris* L. Pietros (kw. i owoce 22. lipca).

401\. *Valerianella dentata* Poll (*V. Morisonii* DC.). Dublany (w zbożu miejscami obficie), Rozwadów.

402\. *V. Auricula* DC. Dublany (w zbożu rzadziej od poprzed.).

Dipsaceae.

403\. *Dipsacus silvestris* L. Przy drogach, po ugorach, w zaroślach: Dublany (rzadko), Berhomet (obf.), Zaleszczyki. Wyżnica, Trembowla, Czortków, Hliboka. Halicz, Synowódzko W.

404\. *D. laciniatus* L. W podobnych miejscach jak i poprzedni gatunek, często nawet z nim razem: Zbaraż, Suczawa, Ostapie, Trembowla (i pośrednie okazy, u których jedne liście są całe, drugie pierzaste — razem z *D. silv.*), Hliboka.

405\. *D. pilosus* L. Przy drogach (najczęściej zacienionych), w zaroślach: Suczawa, Halicz, Rozwadów, Zbaraż.

406\. *Knautia arvensis* (L.) Coult. Dublany, Suczawa, Ławoczne.

407\. *Succisa pratensis* Moench. Łąki, zarośla: Dublany (na torfie — obf.), Hliboka, Synowódzko W., Ostapie. Kwitnie w sierpniu.

408\. *S. inflexa* (Kluk) Jundz. (*Scabiosa australis* Wulf.). Zarośla na łąkach nad Dniestrem (nie rzadko — kw. 12. sierpnia).

409\. *Scabiosa ochroleuca* L. Dublany (wzgórza trawiaste i na torfie), Synowódzko W., Suczawa, Petreczanka, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Halicz, Zaleszczyki.

Compositae.

410\. *Eupatorium cannabinum* L. Berhomet, Dublany, Wyżnica.

411\. *Solidago Virga aurea* L. Zaleszczyki, koło Howerli, Halicz, Synowódzko W., Zbaraż.

412. *Bellis perennis* L. Pastwiska, miejsca trawiaste, zarośla, wzgórza — pospol. i obficie: Rozwadów, Berhomet, Dublany, Grzybowice, Skole, Wyżnica, Zbaraż, Halicz, Kosów, Synowódzko W., Tarnopol. Kwitnie od maja przez całe lato.

413. *Erigeron acer* L. Berhomet, Trembowla, Dublany, Hliboka, Tarnopol, Halicz, Synowódzko W.

*414. *E. Canadensis* L. Dublany, Suczawa, Tarnopol.

415. *Aster Amellus* L. Zarośla na urwistym brzegu Dniestru koło Zaleszczyk. (Kw. 22. sierpnia).

* *A. salicifolius* Scholl. Zdziczały po ogrodach w Dublanach.

*416. *Stenactis annua* (L.) Nees ab Essenb. Dublany (na torfie miejscami obficie, rzadziej na polach), Rozwadów (łąki nad Dniestrem, zarośla — nie często), Ostapie, Trembowla (przy drodze). Roślina ta u nas stanowczo należy już do flory.

417. *Linosyris vulgaris* Cass. W zaroślach nad Dniestrem koło Zaleszczyk (rzadko — rozkwitające okazy 22. sierpnia).

418. *Filago arvensis* L. Na polach: Zbaraż (pospol.), Tarnopol, Suczawa.

419. *F. minima* Fr. (*Gnaphalium montanum* L.). Synowódzko W. (kamienisty brzeg rzeki), Hliboka (na pastwisku — obficie).

420. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. Grzybowice (pastwiska na wzgórzach), Malechów, Dublany (na torfie), Synowódzko W., Berhomet.

421. *Gnaphalium silvaticum* L. Lasy, zarośla: Trembowla, Zbaraż, Ostapie, Hliboka, Berhomet, Halicz, Synowódko W., Czortków.

422. *G. Norvegicum* Gunn. W lesie koło Howerli (kłos u dołu przerywany i ulistniony, wskutek tego okaz mój zbliża się do poprzedniego gatunku), Ławoczne. Kwitnie w sierpniu.

423. *G. supinum* L. Kamieniste miejsca w alpejskim pasie na Pietrosie. Kw. 22. lipca.

424. *S. uliginosum* L. Wilgotne pola, brzegi i t. d: Dublany, Rozwadów, Kosów, Hliboka, Zbaraż, Ostapie, Synowódzko W.

425. *Helichrysum arenarium* (L.) DC. Suche wzgórza: Rozwadów, Grzybowice (kw. 17. lipca), w Miodoborach.

426. *Inula Helenium* L. Brzegi lasu i łączki śródleśne koło Ostapia w Miodoborach (kw. 23. lipca).

427. *I. salicina* L. Zarośla: Ostapie, Zaleszczyki, Rozwadów. Kw. w lipcu i w sierpniu.

428. *I. ensifolia* L. Zarośla nad Dniestrem koło Zaleszczyk. (Kw. 23. sierpnia).

429. *I. Britanica* L. Rozwadów, Dublany, Zbaraż, Tarnopol, Suczawa, Synowódzko W.

430. *Pulicaria vulgaris* Gärtn. Wyżnica, Zbaraż.
431. *Xanthium strumarium* L. Rozwadów, Suczawa, Halicz, Tarnopol, Wyżnica.
432. *X. spinosum* L. Zbaraż, Ostapie, Suczawa, Halicz.
433. *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. W lasach cienistych koło Berhometu i w miejscach cienistych nad Czeremoszem koło Wyżnicy (kw. 30. lipca).
434. *Bidens tripartitus* L. Dublany, Rozwadów, Tarnopol, Zbaraż, Suczawa, Synowódzko W.
435. *B. cernuus* L. Dublany, Tarnopol, Synowódzko.
436. *Carpesium cernuum* L. Nad Czeremoszem przy drodze koło Wyżnicy (niezupełnie rozkw. 30. lipca).
*437. *Galinsoga parviflora* Cav. Jako roślina zdziczała po ogrodach i przy drogach w Rozwadowie. Koło Kosowa 1 egzempl. przy drodze.
438. *Anthemis arvensis* L. Dublany (pola), Wyżnica (przy drodze).
439. *A. tinctoria* L. Wzgórza suche, zarośla: Zaleszczyki, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata (kw. 23. lipca), Dublany (kw. 2. lipca).
440. *A. tinctoria* L. *subsp. discoidea* Willd. (sp.) (Beck, Fl. von Nieder-Oesterreich p. 1193)[1]). Wzgórza trawiaste koło Suczawy (rzadko — kw. 28. lipca).
441. *A. Cotula* L. Pospol.: Rozwadów, Tarnopol, Dublany.
442. *Matricaria inodora* L. Pospol.: Dublany, Trembowla.
443. *M. Chamomilla* L. Na pastwisku przy drodze koło Rozwadowa (rzadko).
444. *Achillea Pannonica* Scheele. (*A. collina* β. *Pannonica* Beck, Fl. Nied. Oester., *A. Millefolium* γ. *lanata* Koch, Syn. p. 410). Kamienisty brzed Dniestru, między krzakami — Zaleszczyki (kw. 22. sierpnia).
445. *A. tanacetifolia* All. γ. *stricta* Koch. Łąki alpejskie na Howerli (kw. bladoróżowe — 25. lipca).
446. *A. Millefolium* L. Trembowla, Dublany, Rozwadów, Hliboka.
447. *Artemisia vulgaris* L. Dublany, Rozwadów, Tarnopol, Suczawa.
448. *A. Absinthium* L. Tarnopol, Suczawa
449. *A. campestris* L. Zaleszczyki, Rozwadów, Dublany (β. *sericea* Fr. — gliniaste stoki pagórków).
450. *A. Austriaca* Jacq. Czortków (nagie kamieniste wzgórza), Suczawa, (pastwiska i łąki suche miejscami obficie; okazy różniące się od typowych większym wzrostem).
451. *Tanacetum vulgare* L. Trembowla, Rozwadów, Hliboka.

[1]) O ile mi wiadomo, podgatunek ten dla Bukowiny nie był jeszcze wskazany. W Galicyi, Siedmiogrodzie i w Rosyi nie odnaleziony.

452. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. Łąki, wzgórza, zarośla: Grzybowice, Dublany, Hliboka, Zbaraż, Suczawa, Ławoczne, Synowódzko.

453. *Ch. rotundifolium* W. K. (*Tanacetum Waldsteinii* Schultz. Bip.). Rośnie w lasach górskich cienistych przeważnie nad strumykami: koło Howerli, Klauzura Kośmieska, Ławoczne (miejscami obficie).

454. *Ch. corymbosum* L. Zarośla suche, brzegi lasów: Zaleszczyki, Tłuste + Zaleszczyki, Ostapie, Hrycowce.

455. *Tussilago Farfara* L. Dublany, Ławoczne (obf.), Skole (obf.), Zbaraż, Suczawa.

456. *Petasites albus* (L.) Gärtn. Wilgotne brzegi strumyków górskich: Skole, Ławoczne (kw. 4. maja).

457. *P. officinalis* Moench. Brzeg rzeczki koło Ławocznego (kw. 5. maja).

458. *Homogyne alpina* (L.) Cass. W pasie alpejskim w miejscach kamienistych na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).

459. *Adenostyles alpina* (L.) Döll. (α. *viridis* Döll.)[1]. Pietros (kw. 22. lipca).

460. *Arnica montana* L. W krainie kosodrzewiny na Howerli (rzadko — kw. 25. lipca).

461. *Doronicum Austriacum* Jacq. (Rchb. XVI tab. CMLVII). W lasach górskich: Worochta, Körösmező, Howerla (w krainie kosodrz.), Ławoczne. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.

462. *Aronicum Carpaticum* Grisb. (pro var. *A. scorpioidis*). W pasie alpejskim na Howerli (kw. 25. lipca). Podobny do rysunku *A. scorpioides* Rchb., Icon. fl. germ. XVI tab. CMLIII). Cała roślina jednak wysmuklejsza, wyższa, liście mniejsze, korzeniowe liczne; ogonki ich znacznie dłuższe niż u *A scorpioides*. Od podobnego *Doronicum cordifolium* Sternb. różni się tem, że moja roślina jest *Aronicum*, a więc posiada puch na wszystkich owocach. W Galicyi po raz pierwszy przeze mnie odszukany. Rośnie w Siedmiogrodzie (*Simonk.* p. 322).

463. *Senecio vulgaris* L. Dublany (pospol.), Grzybowice, Suczawa, Berhomet, Zaleszczyki (na kamienisto-piaszczystym brzegu Dniestru rośnie odmiana niby mąką obsypana).

---

[1]) Okazy moje różnią się jednak od α. *viridis* Döll. cokolwiek gęściej kutnerowatymi liśćmi na dolnej powierzchni i obecnością uszek przy nasadzie liści łodygowych. Wskutek tego zbliżają się one do *A. canescens* Sennh., t. j. do mieszańca *A. alpina* α. *viridis* z *A. alpina* β. *albifrons* Döll. Simonkai dla Siedmiogrodu wskazuje tylko *A. Kerneri* Simonk., która różni się od *A. alpina* Döll. 5—6 kwiateczkami tworzącymi główkę kwiatową. U moich okazów w każdej główce znajdują się 3, rzadziej 4 kwiatki. *A. Kerneri* nie jest właściwie samodzielnym gatunkiem, ale tylko lekką odmianą.

464. *S. vernalis* W. K. Na polach, przy drogach: Dublany (nawet i na torfie), Ostapie, Suczawa, Kosów.

465. *S. silvaticus* L. Rozwadów (poręby leśne 1 egz.), Synowódzko W. (rumowiska skał wśród lasu — rzadko). Kw. 13. sierpnia.

466. *S. Jacobaea* L. Dublany, Ostapie, Zbaraż, Trembowla, Zaleszczyki (odmiana wielkokwiatowa — *var. grandiflorus* Turcz.), Hliboka, Suczawa, Halicz.

467. *S. subalpinus* Koch. Klauzura Kośmieska (kw. 21. lipca).

468. *S. paludosus* L. Zarośla na łąkach nad Dniestrem koło Rozwadowa (kw. 12. sierpnia).

469. *S. Sarracenicus* L. (Koch, Synop. p. 431)[1]. Zarośla łoziny nad rzeką koło Synowódzka W. (obf.) i w podobnychże miejscach nad Dniestrem koło Halicza (obf. — kw. 14. sierpnia).

470. *S. nemorensis* L. Gatunek wielopostaciowy: liście już to węższe już to szersze, grubsze lub cieńsze, głębiej lub mniej głęboko ząbkowane; łodyga już to niższa już to wyższa i t. d. Rośnie dość obficie w lasach górskich, rzadziej w lasach na równinie: Berhomet, Rozwadów, Halicz, Hrycowce, Ławoczne, Synowódzko W., Worochta, Wyżnica, Klauzura Kośmieska, Woronienka. Kwitnie w lipcu i w sierpniu. W lasach górskich wogóle przeważają formy wązkolistne (zapewne *S. Fuchsii* Gmel.).

471. *S. palustris* (L.) DC. (*Cineraria palustris* L.). Wyrósł na dnie spuszczonego stawu w Dublanach (kw. 20. czerwca).

472. *Echinops sphaerocephalus* L. Zaleszczyki (w zaroślach skalistych nad Dniestrem — kw. 22. sierpnia). Według Simonkaia nasza forma powinnaby się nazywać *E. paniculatum* Jacq. (*E. sphaerocephalus* Auct. *non* L.), z tego powodu że Linneusz swoją formę opisał jako „f o l i i s s p i n o s i s s u p r a n u d i s“ (Simonk. p. 331), nasza zaś roślina posiada liście z wierzchu omszone.

473. *Carlina vulgaris* L. Rozwadów (zarośla — kw. 6. sierpnia). Halicz.

474. *C. acaulis* L. Wzgórza trawiaste koło Ławocznego, razem z następną odmianą miejscami obficie.

[1] Według Becka (*Fl. Nied. Oester.* p. 1220) i Simonkaja (p. 330) byłby to *S. fluviatilis* Wallr. (*S. Sarracenicus* Auct., *S. salicetorum* Gren.). Prawdziwy *S. Sarracenicus* według tych autorów jest to forma powszechnie znana jako *S. Fuchsii* Gmel. a więc lekka odmiana *S. nemorensis* L. (niektórzy *S. Fuchsii* uważają wprost za synonim *S. nemorensis*). Nie wiem, o ile ten podział powszechnie zostanie przyjętym, więc wolę zostawić utartą nazwę *S. Sarracenicus* Linneusza miał obejmować dwie formy (*S. fluviatilis* i *S. Fuchsii*). Powszechnie przyjęta synonimika postępuje jednak odwrotnie niż Beck (porów. Nyman. Consp. p. 353).

475. *C. acaulis* L. *var. simplex* W. K. (sp.). Rośnie z poprzed. koło Ławocznego (kw. 9. lipca). Także rosną formy przejściowe, a więc bez łodyg, z krótkiemi i dłuższemi łodygami.
476. *Lappa major* Gaert. Rozwadów, Tarnopol.
477. *L. subracemosa* Simonk. (Enum. fl. Trans. p 340; *L. major* × *L. minor* Nitschke). Rośnie koło Wyżnicy. Sądzę jednak, że prędzej jest to prosty mieszaniec, a nie odrębny gatunek.
478. *L. minor* (Schkuhr) Gaertn. Tarnopol.
479. *L. tomentosa* Lam. Ostapie, Dublany, Suczawa, Tarnopol.
480. *Carduus acanthoides* L. Rozwadów, Dublany, Zbaraż, Tarnopol, Suczawa, Wyżnica.
481. *C. crispus* L. Dublany, Zbaraż.
482. *C. Personata* Jacq. Lasy cieniste górskie: Klauzura Kośmieska, Ławoczne (cieniste miejsca nad strumykiem). Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
483. *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. Kosów, Tarnopol, Dublany, Wyżnica.
484. *C. eriophorum* (L.) Scop. Na wzgórzu przy drodze koło Petreczanki. Kwitnie w sierpniu.
485. *C. palustre* (L.) Scop. Dublany (na łące torfiastej — nie rzadko). Hliboka, Ławoczne. Kw. w czerwcu i w lipcu.
486. *C. rivulare* Link. (Jacq.) Dublany (na łąkach miejscami bardzo obficie).
487. *C. oleraceum* (L.) Scop. Wilgotne miejsca nad strumykiem: Ławoczne, Klauzura Kośmieska[1]).
488. *C. pauciflorum* (W. K.) Spreng. W lesie koło Woronienki (kw. w lipcu).
489. *C. arvense* (L.) Scop. Trembowla, Dublany, Zbaraż, Wyżnica, Suczawa
490. *Onopordon Acanthium* L. Tarnopol, Zbaraż, Dublany, Suczawa.
491. *Serratula tinctoria* L. Lasy, zarośla: Rozwadów, Laszki, Ostapie.
492. *Jurinea mollis* (L.) Rchb. Kamieniste miejsca nad Dniestrem koło Zaleszczyk (przekw. okazy 22. sierpnia).
493. *Centaurea Cyanus* L. Wszędzie w zbożu pospolita.
494. *C. montana* L. W lasach górskich koło Klauzury Kośmieskiej i Körösmezö (kw. 21. lipca). (*C. mollis* W. K.).
495. *C. Jacea* L. Dublany, Kosów, Zaleszczyki, Trembowla, Suczawa, Hliboka, Halicz, Rozwadów.
496. *C. stenolepis* Kern. Ostapie (w zaroślach nie rzadko), Halicz (zarośla), Synowódzko W. okazy nie zupełnie typowe, niz-

[1]) Koło Dublan nie rośnie; w wielkiej jednak ilości można go widzieć na łąkach pod samym Lwowem (za rogatką żółkiewską).

kie, przypominające wogóle szerokolistną formę *C. Jaceae* L., główki kwiatowe (nieliczne) jednak zupełnie podobne są do *C. stenolepis*; może jest to mieszaniec?). Gatunek ten różni się od następnego końcami łusek okrywy główkowej dłuższymi, silniej ku dołowi odgiętymi i jaśniej zabarwionymi (a następ. prawie czarne). *C. stenolepis* w Galicyi dotąd odróżnioną nie była. Rośnie na Węgrzech, w Austryi, w Siedmiogrodzie i w Rosyi południowej (na północ nie zachodzi tak daleko jak następny).

497. *C. Phrygia* L. W zaroślach i na łąkach: Worochta, Ławoczne, Synowódzko. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.

498. *C. Biebersteinii* DC. (*C. maculosa* Auct., *C. rhenana* Boreau?). Suche wzgórza, zarośla: Dublany, Trembowla, Halicz, Zbaraż, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata. Kwitnie w czerwcu, w lipcu i w sierpniu.

499. *C. Besseriana* DC. (Ledeb. Fl. Ross. II p. 705; *C. arenaria* MB. *var. Besseriana* Schmalh.) Łodyga wzniesiona, cienka, kanciasta, razem z liśćmi pajęczyną okryta, prawie do 40 cm. wysoka, w górze rozgałęziona. Liście dolne i środkowe pierzaste, o działkach równowązko lancetowatych, nie licznych, daleko jedna od drugiej osadzonych, górne liście (na gałęziach) całe, u nasady jednym, rzadziej dwoma ząbkami opatrzone (dług. do 25 mm., szerok. $1^1/_2-2$ mm.), równowązkie. Główki kwiatowe mniejsze niż u *C. Biebersteini* (kwitn. dług. do 18 mm.), więcej cylindryczne. Łuski kielichokrywy ściśle przytulone, mniej lub więcej wyraźnie 3 nerwowe (u *C. Bieberst.* bardzo wyraźnie 5 nerwowe), dolne krótsze, górne wydłużone prawie lancetowate; wierzchołki ich suchobłonkowate, mniej lub więcej bure (nie posiadają tak wyraźnej plamy trójkątnej czarniawej jak *C. Biebersteini* DC.), grzebieniasto frenzlowane, pajęczym puchem okryte. Kwiatki blado-różowe. Główki kwiatowe pojedyncze, osadzone na dość długich gałązkach rzadko ulistnionych.

Suczawa (wzgórza trawiaste — kw. 28. VII). Na Bukowinie *C. Besseriana* DC. znaleziona po raz pierwszy. W Galicyi nie rośnie. Dla Siedmiogrodu nie wskazana (roślina, która pod tą nazwą była wskazana dla Siedmiogrodu, jest to *C. tenuiflora* DC. — u Ledeb. odmiana *C. ovinae* Pall. — porów. Simonk. p. 350). Rośnie w Rosyi południowej.

500. *C. Scabiosa* L. Dublany, Zaleszczyki, Suczawa.

501. *Lapsana communis* L. Dublany (kw. 11. lipca), Tarnopol, Czortków, Synowódzko W., Suczawa, Zbaraż.

502. *Aposeris foetida* (L.) Less. Lasy cieniste w górach, lub na wzgórzach: Suczawa, Rozwadów, Skole (obf.), Malechów (obf.), Grzybowice (obf.)[1], Howerla (powyżej krainy kosodrzewu — rzadko), Hliboka, Halicz, Synowódzko. Kwitnie w maju.
503. *Cichorium Intybus* L. Dublany, Tarnopol, Kosów, Suczawa.
504. *Hypochaeris radicata* L. Dublany (kw. 13. czerwca), Hliboka, Tarnopol, Rozwadów (łodyga nawet przy nasadzie zupełnie naga, nóżki kwiatowe na górze bardzo silnie zgrubiałe, koszyczki cokolwiek mniejsze; przypomina nieco *H. glabra* L. — niezupełnie rozkw. 12. sierpnia).
505. *H. uniflora* Vill. Pietros (w pasie alp. — kw. 22. lipca).
506. *Leontodon autumnalis* L. Dublany (łąki — kw. 11. czerwca). b. *monocephalus* Neilr. Łąki alpejskie na Pietrosie (kw. 22. lipca) i Howerli.
507. *L. hispidus* L. Dublany, Trembowla, Suczawa (wzgórza, suche łąki — często).
b. *glabratus* (*L. hastilis* L.) Dublany (wzgórza trawiaste — kw. 22. czerwca), Berhomet (pastwiska górskie — obf.).
508. *L. croceus Haenke.* (*L. Pyrenaicus* Auct. Trans. non Gouan — secund. *Simonkai* p. 352). Łąki alpej kie i miejsca kamieniste na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).
509. *Taraxacum officinale* Wigg. Bardzo pospolita roślina.
510. *Picris hieracioides* L. Zarośla i wzgórza przeważnie o glebie wapiennej: Czortków, Podliski (koło Dublan), Grzybowice, Zaleszczyki.
511. *Tragopogon major* Jacq. W zaroślach koło Zaleszczyk.
512. *T. orientalis* L. Łaki górskie koło Körösmezö, Suczawa, (wzgórza — kw. 21. lipca).
513. *Scorzonera purpurea* L. (forma *rosea* W. K. *sp.*). Łąki alpejskie na Pietrosie i Howerli. (Kw. 22. lipca).
514. *Prenanthes purpurea* L. Cieniste miejsca koło skał — Synowódzko W. (kw. i owoce 14. sierpnia), Klauzura Kośmieska (lasy górskie).
515. *Lactuca muralis* (L.). Rozwadów, Berhomet, Ostapie. Dublany, Hliboka, Ławoczne, Synowódzko W.. Wyżnica.
516. *L. Scariola* L. Tłuste + Zaleszczyki (zarośla dębowe), Tarnopol, Suczawa.
517. *L. saligna* L. Kamienisty brzeg Dniestru koło Zaleszczyk (owoce 22. sierpnia). Knapp (str. 160) powątpiewał o znajdowaniu się tej rośliny w Galicyi.

---

[1]) W lasach dublańskich nie rośnie, gdyż leżą one na równinie. Jednak na wzgórzach w okolicach Dublan (Grzybowice, Malechów) rośnie obficie. Wogóle *A. foetida* występuje w tych lasach, w których rośnie bluszcz

518. *Mulgedium alpinum* (L.) Less. Lasy górskie w miejscach cienistych nad strumykami: Klauzura Kośmieska, Worochta (kw. i owoce 20. lipca), Ławoczne.
519. *Sonchus oleraceus* L. Pospolity: Rozwadów.
520. *S. asper* Vill. Pospol. — Dublany.
521. *S. arvensis* L. *b. glaber*. Na torfie w Dublanach (kw. 11. lipca).
522. *Crepis paludosa* (L.) Moench Dublany (w gaju błot. olchowym — obf.; czerwiec, lipiec), Ławoczne (w lesie świerkowym nad strumykiem).
523. *C. succisaefolia* Tausch. (= *C. mollis β. submollis* Beck Fl. Nied. Oester. p. 1275). Łodyga tylko w dole cokolwiek gęściej omszona, zresztą wraz z liśćmi prawie naga. Koszyczki i nóżki koszyczkowe gęsto krótkiemi szczecinkami gruczołkowatemi okryta. Dublany (na torfie obf. — kw. 20. czerwca). Okazy moje od *C. mollis β submollis* Beck. Fl. exs. polonica Nr. 200 właściwie niczem się nie różnią.
524. *C. biennis* L. Zarośla, łąki: Suczawa, Dublany (kw. 26. czerwca).
525. *C. tectorum* L. Rozwadów, Dublany.
526. *C. virens* L. Pastwiska w górach koło Berhometu (obf.) i Kosowa (kw. i owoce 30. lipca).
527. *C. grandiflora* Tausch. Łąki górskie koło Ławocznego (kw. 9. sierpnia).
528. *Hieracium alpinum* L. W pasie alpejskim na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).
529. *H. Pilosella* L. Dublany (kw. 30. maja), Tarnopol, Petreczanka, Trembowla.
H. Pilosella × *praealtum*. Dublany.
530. *H. praealtum* Vill. Zbaraż, Trembowla, Ławoczne, Dublany. *var. Bauhini* Bess. (*sp.*) Dublany (obf.) Grzybowice.
H. praealtum × *aurantiacum*. Worochta.
531. *H. aurantiacum* L. Worochta, Klauzura Kośmieska. Razem z formą typową rosną odmiany (hybrydy) o kwiatach prawie zupełnie żółtych. Kw. 20. lipca
532. *H. cymosum* L. Dublany (na łące — kw. 23. czerwca), Rozwadów (*var.*).
533. *H. umbellatum* L. Suczawa, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Rozwadów, Zaleszczyki, Synowódzko.
534. *H. Sabaudum* L. (*H. boreale* Fr.) Halicz (poręby leśne) Rozwadów (kw. 13. sierpnia).
535. *H. murorum* L. W lasach: Synowódzko W., Rozwadów.
536. *H. vulgatum* Fr. Grzybowice (zarośla), Dublany (w lesie), Ławoczne, Berhomet (las jodłowy). Kwitnie w czerwcu i w lipcu.

537. *H. sp.* Podobne do *H. pratense* Tausch, lecz bez rozłogów, koszyczki osadzone na długich nóżkach. Rośnie w lasach górskich na Pokuciu: Woronienka, Worochta, Klauzura Kośmieska (kw. 20. lipca). Może być, że jest to *H. roxolanicum* Rehm. albo *H. pleiophyllum* Schur., których nie znam.

Campanulaceae.

538. *Jasione montana* L. Wzgórza pod lasem koło Rozwadowa (razem z wrzosem — kw. 13. sierpnia).
539. *Phyteuma spicatum* L. Lasy: Dublany nie rzadko — (kw. 14. czerwca), Grzybowice, Skole.
540. *P. Vagneri* Kern. (*P. nigra* Auct. non Pohl.). W krainie kosodrzewiny i po łąkach alpejskich na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).
541. *Adenophora liliifolia* (L.) Bess. Zarośla dębowe między Tłustem i Zaleszczykami (kw. 21. sierpnia).
542. *Campanula alpina* Jacq. Kamieniste miejsca u szczytu Howerli i Pietrosa (kw. 22. lipca).
543. *C. Sibirica* L. Suche wzgórza (przeważnie o glebie wapiennej): Zaleszczyki, Dublany (kw. 22. czerwca), Suczawa, Grzybowice, w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
544. *C. cervicaria* L. Na torfie — Dublany, nie rzadko — (kw. 10. lipca).
545. *C. glomerata* L. W zaroślach, po łąkach: Zbaraż, Dublany (kw. 23. czerwca), Suczawa, Synowódzko.
var. *farinosa* Rochel. (Koch, Synopsis p. 542; Beck, Fl. Nied. Oester. p. 1100). Kamieniste miejsca na Howerli powyżej lasów (kw. 25. lipca).
546. *C. Trachelium* L. W lasach i zaroślach: Rozwadów, Suczawa, Halicz, Berhomet, Zbaraż.
547. *C. rapunculoides* L. Trembowla, Wyżnica (cieniste miejsca nad Czeremoszem), Zbaraż, Dublany. Roślina dość polimorfna. U Knappa tego gatunku n i e m a, co nastąpiło zapewne przez nieuwagę, gdyż jest to gatunek pospolity.
548. *C. Bononiensis* L. Suczawa (wzgórza trawiaste — kw. 28. lipca).
549. *C. persicifolia* L. Dublany, Hrycowce, Czortków, Suczawa, Zbaraż, Ostapie, Synowódzko W.
550. *C. patula* L. Łąki, zarośla: Dublany (obf.), Ostapie, Hliboka, Trembowla, Ławoczne, Halicz, Suczawa, Synowódzko W., Berhomet.
551. *C. Scheuchzeri* Vill. Łąki alpejskie na Pietrosie i Howerli (kw. 22. lipca). Okazy tej rośliny zebrane przeze mnie są dość różne. Łodygi niższe lub wyższe, pojedyńcze lub od dołu na 2 lub 3 rozdzielone, o liściach węższych lub szerszych, długoogonkowych (lancetowatych lub prawie jajowa-

tych), krótkoogonkowych lub bezogonkowych ledwie cokolwiek u dołu zwężonych. Kwiaty duże pojedyncze na wierzchołku łodygi, lub 3—4 w kątach liści na długich nóżkach. Działki kielicha 3—4 razy od rurki kielichowej dłuższe, szydłowato-lancetowate, zazwyczaj przewyższające połowę korony, podniesione do góry, rzadziej cokolwiek odgięte. Określając według Becka (*Fl. Nied. Oester.*), okazy o długoogonkowych liściach należałoby nazwać *C. rotundifolia* z. *Hostii* Beck. (p. 1105). Jednak *C. Hostii* Baumg. według opisu Fussa jest rośliną gałęzistą wielokwiatową o liściach całobrzegich (Beck twierdzi, że *C. Scheuch.* różni się od odmian *C. rotundit.*, a więc i od *C. Hostii* u Beck'a liśćmi dolnymi łodygi pozbawionymi długich ogonków), tymczasem nasza forma jest przeważnie rośliną jednokwiatową (w każdym razie nie gałęzistą) posiadającą przytem dolne liście nie tylko całobrzegie lecz i mniej lub więcej wyraźnie ząbkowane. Sądzę z tego wszystkiego, że zupełnie słusznie zaliczam moją roślinę do *C. Scheuchzeri* Vill. wbrew dyagnozom Becka. Z dwunastu okazów tej rośliny, które posiadam z Czarnej Hory, niektóre niczem się nie różnią od rysunków *C. Scheuchz.* (moje okazy jednak zapewne wskutek niedbałego zebrania pozbawione są płonnych rozłogów z charakterystycznymi dla całej grupy *Linophyllum* liśćmi). Tu zapewne należy *C. lanceolata* Auct. Galiciae et Transsilv., którą Wołoszczak zalicza (określając zapewne według Beck'a) do *C. Hostii* Baumg.

552. *C. rotundifolia* L. *var.? Caulis adscendens, flexuosus uniflorus. Folia linearia. Calycis laciniae lineari-setaceae, reflexae, corollam subaequantes.* Tu zaliczam roślinę odpowiadającą opisowi *C. carnica* Fuss'a (p. 417). U Simonkai'a (p. 385) *C. carnica* auct. Transsilv. jest to *C. consanguinea* Schott. Według zaś Beck'a (p. 1105) *C. consanguinea* Schott. jest nazwą zbiorową i odpowiada po części *C. Hostii* Baumg. Roślina moja jednak wcale tej ostatniej nie odpowiada. Wobec tej plątaniny nazw, nie mogąc rozstrzygnąć, po czyjej stronie jest słuszność, zostawiam moją formę bez nazwy i zaliczam do *C. rotundifolia* L., chociaż prawdopodobnie stanowi ona odrębny gatunek. Jest to roślina dość charakterystyczna. Łodyga nizka, zgięta, podnosząca się. Dolne liście wązko-lancetowate, górne równowązkie. Działki kielicha odgięte, do pięciu razy od rurki dłuższe i prawie koronie równe. Kwiat pojedynczy. Rośnie koło Klauzury Kośmieskiej (kw. 21. lipca).

Vacciniaceae.

553. *Vaccinium Myrtillus* L. Koło Dublan w lesie żydatyckim (rzadko — kw. 30. maja), Skole (obf.), Ławoczne, Synowódzko W.
554. *V. Vitis Idaea* L. Skole.

Ericaceae.

555. *Calluna vulgaris* (L.) Salisb. Wzgórza pod lasem koło Rozwadowa (kw. 13. sierpnia), Malechów (wzgórza), Synowódzko W.
556. *Azalea procumbens* L. W pasie alpejskim na Howerli i Pietrosie.
557. *Rhododendron Kotschyi* Simonk. (*R. ferrugineum* Auct., *R. myrtifolium* Schott et Kotschy non Lodd. secund. Simonk.). Kamieniste miejsca w pasie alpejskim, miejscami obficie na Howerli i Pietrosie (kw. i owoce 22. lipca).

Pirolaceae.

558. *Pirola secunda* L. W lasach: Ławoczne, Woronienka, Rozwadów (las liściasty), Hliboka (las bukowy), Berhomet.
559. *P. minor* L. Dublany (las liściasty — kw. 14. czerwca), Rozwadów (cienisty las liściasty), Berhomet (las jodłowy).
560. *P. uniflora* L. W lasach wilgotnych i cienistych koło Klauzury Kośmieskiej.
561. *Monotropa Hypopitys* L. Hliboka (las bukowy; kw. 28. lipca).

Primulaceae.

562. *Primula officinalis* Jacq. Gaje, zarośla: Dublany (obf.), Grzybowice, Zaleszczyki, Zbaraż, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Ostapie. Kwitnie w końcu kwietnia i w maju.
563. *P. elatior* (L. *pro var.*) Jacq. Dublany (obficie na łąkach, rzadziej w zaroślach), Grzybowice, Ławoczne, Skole, Pietros. Kwitnie w kwietniu i w maju. W r. 1896 powtórnie zakwitła w Dublanach na łące torfiastej w końcu października i zamrożona została 5. listopada.
564. *Lysimachia nemorum* L. Lasy cieniste na Pietrosie (rzadko; kw. 22. lipca).
565. *L. Nummularia* L. Gaje, zarośla, łąki; pospolita.; Hliboka, Wyżnica, Halicz, Dublany.

566. *L. vulgaris* L. Dublany, Hliboka, Rozwadów, Petreczanka, Synowódzko W.
567. *Trientalis Europaea* L. W lesie koło Dublan nie często (kw. 22. maja).
568. *Anagallis arvensis* L. *var. phoenicea* Scop. *(sp.)* Dublany, Rozwadów, Halicz, Zbaraż, Suczawa, Synowódzko W.
569. *Soldanella montana* Willd. W lasach cienistych koło Howerli i Klauzury Kośmieskiej (nied. owoce 25. lipca).
570. *S. alpina* L. *(S. Hungarica* Simonk.*)*. Powyżej lasów aż do szczytu na Howerli i Pietrosie (kw. i nied. owoce 22. lipca). Gatunek Simonkai'a (p. 199) prawie niczem nie różni się od typowej *S. alpina* L. i jak sądzę, nie zasługuje na wyróżnienie. Kwiaty posiada wogóle nie mniejsze jak *S. alpina* z Tatr (Fl. exs. polon. Nr. 381). Jeden okaz posiadam z trzema głąbikami, na każdym z nich znajduje się do 6 kwiatków. Stanowi on przejście do poprzedniego gatunku.

Oleaceae.

571. *Fraxinus excelsior* L. Zbaraż (lasy), Zaleszczyki (zarośla na urwistym brzegu Dniestru — rzadko).

Apocyneae.

572. *Vinca minor* L. Koło Dublan w lesie żydatyckim (kw. 26. kwietnia), Halicz (w lesie).

Asclepiadaceae.

573. *Vincetoxicum officinale* Moench. Zarośla, brzegi lasów: Rozwadów, koło Hrycowiec, Zaleszczyki, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Trembowla.

Gentianeae.

574. *Menyanthes trifoliata* L. Dublany (miejsca błotniste na torfie), Rozwadów (łąki błotniste nad Dniestrem).
575. *Erythraea Centaurium* (L.) Pers. Rozwadów (łąki nad Dniestrem), Grzybowice, Dublany, Trembowla, Zbaraż, Berhomet, Synowódzko W., Kosów, Hliboka. Koło Berhometu i Kosowa po pastwiskach górskich rosną obficie okazy *E. Centaurium*, które przez niewprawnych botaników łatwo mogą być wzięte za *E. linariifolia* Pers. Okazy te znacznie są niższe od typowych i wogóle szczuplejsze. Liście

mniejsze i węższe (górne na okazach z Berhometu lancetowate lub prawie równo-wązkie), kwiatki w kwiatostanach nie liczne (1—7). Cała roślina na pierwszy rzut oka robi wrażenie odmiennego gatunku. Nie wątpię jednak, że nie stanowi ona nawet odrębnej odmiany.

576. *E. pulchella* Fr. Miejsca wilgotne koło brzegów: Dublany (kw. 4. lipca — *typica et specimina subuniflora*), Rozwadów, Synowódzko W.

577. *Swertia perennis* L. Dublany (na torfie, b. rzadko).

578. *Gentiana asclepiadea* L. Lasy górskie: w pasie Czarnej Hory (pospol.), Synowódzko W., Ławoczne (obf.), Berhomet. Na równinie w lesie cienistym koło Rozwadowa (miejscami dość obf.; kw. 13. sierpnia).

579. *G. excisa* Presl. (*typica — foliis obtusis*). W pasie alpejskim na Pietrosie bardzo rzadko (1 egz. kw. 22. lipca)[1].

580. *G. Pyrenaica* L. W pasie alpejskim na Pietrosie (kw. 22. lipca). Od rysunku Reichenbacha Icon. fl. germ. XVII. 1050. II. różni się dłuższymi składkami kielicha, które są równe z działkami tego ostatniego. Wskutek tego korona wydaje się być 10 działkowa. Dobrze zgadzają się moje okazy z dyagnozą podaną u Knappa (p. 188).

581. *G. Cruciata* L. Trawiaste stoki pagórków koło Suczawy (rzadko — kw. 28. lipca).

582. *G. Germanica* Willd. (Beck. Fl. Nied. Oester. p. 940). Łąki górskie w Karpatach: Ławoczne (obf.), Körösmezö + Klauzura Kośmieska (typ. i z białawymi kwiatami — 21. lipca). Drobnych form podanych jako gatunki (u Becka jako odmiany) nie rózróżniam, gdyż różnice między niemi są zbyt błahe i niestałe.

Boragineae.

583. *Cynoglossum officinale* L. Tarnopol. Wyżnica.

584. *Echinospermum Lappula* Lehm. Przy drogach, ugorach, wzgórzach kamienistych we wschodniej części pospolite: Zbaraż, Suczawa, Zaleszczyki, Tarnopol, Trembowla, Czortków, Halicz, Berhomet (skały na wierzchołku góry).

---

[1]) Kuzniecow (Podrod Eugentiana... S.Petersb. 1894. p. 296) w liczbie rysunków *G. excisa* Presl. przytacza Reichenbacha (Icon. fl. germ. XVII t. MLIII. f. III — pod nazwą *G. acaulis* L. *var. vulgaris*). Zauważyć muszę, że rysunek Rchb. nie przedstawia bynajmniej *G. excisa* Presl., gdyż na tym rysunku ząbki kielicha nie są u dołu zwężone, jak tego wymaga dyagnoza p. Kuzniecowa: „*calycis dentibus..... e basi contracta*“ i co rzeczywiście jest charakterystyczną cechą, a naodwrót rozszerzone. Prócz tego rysunek Reichenbacha posiada zbyt małe liście.

585. *Asperugo procumbens* L. Malechów (kw. 23. maja).
586. *Symphytum officinale* L. Rozwadów, Dublany, Tarnopol, Suczawa.
587. *S. cordatum* W. K. W lasach cienistych górskich przeważnie w miejscach wilgotnych nad strumykami: Skole (kw. 4. maja), Ławoczne, Worochta.
588. *Anchusa officinalis* L. Dublany (pospol.), Zbaraż, Halicz, Tarnopol, Petreczanka, Suczawa, Synowódzko W. Kwitnie od końca maja przez całe lato.
589. *Lycopsis arvensis* L. Dublany (na polach i w zasiewach miejscami obf.).
590. *Nonnea pulla* (L.) DC. Zaleszczyki, Tarnopol.
591. *Pulmonaria officinalis* L. (*P. obscura* Du Mort.). W lasach: Dublany (obf.; kw. 26. kwietnia), Grzybowice, Ławoczne, Skole, Halicz, Suczawa, Ostapie, Hliboka.
592. *Myosotis palustris* Roth. Dublany (na torfie kw. 20. czerwca), Rozwadów, Sorock, na Pietrosie.
593. *M. nemorosa* Bess. W gajach wilgotnych: Dublany, Malechów (nie rzadko — kw. 18. maja), Hliboka (łąka w lesie brzozowym), Wyżnica. Odróżnia się od poprzedniego gatunku, którego właściwie tylko jest podgatunkiem, prawie nagą lśniącą łodygą. Włoski na górnej powierzchni liści są przytulone i zwrócone ku wierzchołkowi, na dolnej zaś naodwrót zwrócone są ku nasadzie. Cecha ta jednak nie jest tak stałą, żeby na niej tylko można było opierać definicyę. *M. nemorosa* Bess. jest formą przejściową do następnego gatunku; przytrafiają się też między niemi formy pośrednie.
594. *M. caespitosa* Schultz. Łąki wilgotne — Dublany (kw. i owoce 14. czerwca), Halicz.
595. *M. alpestris* Schmidt. Łąki alpejskie na szczycie Pietrosa (kw 22. lipca).
596. *M. intermedia* Lnk. Dublany (pola; pospol.), Zbaraż, Trembowla.
597. *M. stricta* Lnk. (*M. arenaria* Schrad.). Dublany (pola — obf.). Maj, czerwiec.
598. *M. sparsiflora* Mikan. Lasy, zarośla: Dublany, Skole (5. maja — kw.).
599. *Lithospermum arvense* L. Dublany (kw. i nied. owoce 30. maja), Grzybowice (kw. 9. maja).
600. *L. officinale* L. W zaroślach na urwistym brzegu Dniestru — Zaleszczyki (owoce 22. sierpnia).
601. *L. purpureo-coeruleum* L. Zaleszczyki — w takichże miejscach jak i poprzedni gatunek (owoce 22. sierpnia).
602. *Echium vulgare* L. Dublany, Tarnopol, Suczawa, Halicz.

603. *Cerinthe minor* L. Wzgórza, zarośla przeważnie w miejscach kamienistych wapiennych: Grzybowice, Suczawa, Trembowla, Zaleszczyki, Tarnopol, Czortków.

Convolvulaceae.

604. *Calystegia sepium* (L.) R. Br. Dublany (kw. 10. lipca), Zaleszczyki, Berhomet.
605. *Convolvulus arvensis* L. Dublany, Zbaraż, Tarnopol, Suczawa.
606. *Cuscuta europaea* L. Ławoczne, Wyżnica, Dublany, Zbaraż, Boryczówka, Synowódzko.
607. *C. Epithymum* L. (*C. planiflora* Ten.). Halicz, Zaleszczyki (kw. 20. sierpnia).
var. Trifolii Babing. Na polach koniczyny: Petreczanka (kw. 29. lipca), Dublany.
608. *C. Epilinum* Weihe. Berhomet (na lnie).

Solaneae.

609. *Solanum Dulcamara* L. Dublany, Ławoczne, Halicz, Synowódzko W., Berhomet, Zaleszczyki.
610. *S. nigrum* L. Dublany, Rozwadów, Halicz, Suczawa, Zbaraż, Kosów, Synowódzko W.
611. *Lycium barbarum* L. Koło płotów, przy drogach — zdziczałe: Rozwadów, Dublany, Tarnopol, Suczawa, Zbaraż, Czortków.
612. *Datura Stramonium* L. Dublany, Zbaraż, Suczawa.
613. *Hyoscyamus niger* L. Dublany, Zbaraż, Suczawa.
614. *Physalis Alkekengi* L. Zarośla nad Czeremoszem przy drodze koło Wyżnicy (obf.; nied. owoce 30. lipca).
615. *Atropa Belladona* L. Miejsca cieniste w górach koło Berhometu (nie często — owoce 30. lipca).

Scrophularineae.

616. *Verbascum nigrum* L. Zarośla, zręby leśne, wzgórza trawiaste: Trembowla, Ostapie, Zaleszczyki, Hrycowce, Ławoczne, Suczawa, Synowódzko W.
617. *V. Lychnitis* L. Zaleszczyki, Tarnopol, Czortków.
618. *V. phlomoides* L. Rozwadów, Trembowla, Czortków, Zbaraż, Suczawa, Halicz.
619. *V. Thapsus* L. Skały na szczycie góry koło Berhometu (kw. 30. lipca), Synowódzko W. (kamieniste stoki).

620. *V. Blattaria* L. Rozwadów (pastwiska nad Dniestrem), Synowódzko (przy drodze), Dublany (pola wilgotne), Halicz. Kw. w czerwcu i lipcu.
621. *Linaria vulgaris* Mill. Dublany, Zbaraż, Tarnopol, Suczawa.
622. *L. minor* (L.) Desf. Pola, wzgórza: Rozwadów, Synowódzko W., Zbaraż (skały), Berhomet (piaszcz.-kamienisty brzeg rzeki), Czortków (często).
* *Antirrhinum orontium* L. W ogrodzie botanicznym dublańskim jako chwast.
623. *Scrophularia alata* Gilib. (*S. aquatica* Auct. et L. ex parte). W miejscach wilgotnych i błotnistych: Czortków. Suczawa. Dublany (kw. 13. lipca), Synowódzko W.
624. *S. nodosa* L. Synowódzko W., Dublany, Zbaraż.
625. *S. Scopolii* Hoppe. (*S. glandulosa* W. K.). Przy drogach w miejscowościach górskich i podgórskich: Suczawa, Wyżnica, Körösmezö (kw. i owoce 21. lipca).
626. *Digitalis ambigua* Murr. W zaroślach, po zrębach leśnych: Zbaraż, Zaleszczyki, Dublany.
627. *Limosella aquatica* L. Wilgotne miejsca nad Seretem koło Petreczanki (29. lipca).
628. *Veronica Anagallis* L. Brzegi błotniste i wilgotne: Dublany (obf. — kw. 13. czerwca), Rozwadów, Zbaraż, Suczawa, Petreczanka, Czortków, Synowódzko W.
629. *V. Beccabunga* L. Wilgotne i błotniste miejsca nad strumykami, przeważnie, gdzie występują źródła: Dublany (obf.), Petreczanka, Suczawa, Czortków, Berhomet. Kw. w maju i w czerwcu.
630. *V. scutellata* L. Dublany (łąka wilgotna, rzadko — kw. 8. lipca), Kosów (bagienko górskie), Petreczanka.
631. *V. Chamaedrys* L. Dublany (obf. — kw. 11. maja), Zaleszczyki, Ostapie, Suczawa, Hliboka, Zbaraż, Wyżnica.
632. *V. urticaefolia* Jacq. (*V. latifolia* L. non auct.). Berhomet (na skałach w lesie górskim), Klauzura Kośmieska (lasy górskie — owoce 22. lipca).
633. *V. officinalis* L. Dublany, Skole, Ławoczne, Hliboka, Czortków, Synowódzko, Berhomet. Kw. w czerwcu i w lipcu.
634. *V. montana* L. Berhomet (w lesie górskim nie często — kw. i owoce 30. lipca).
635. *V. Austriaca* L. *var. dentata* Schmidt. *(sp.)*. Wzgórza trawiaste i suche łąki: Suczawa. Tarnopol, w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
636. *V. Teucrium* L. (*V. latifolia* Auct. non. L.). Zaleszczyki (zarośla), Hrycowce (las dębowy).
637. *V. spicata* L. Wzgórza, łąki suche: Rozwadów, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata (Kw. 23 lipca).

638. *V. orchidea Crantz.* (Boiss. Fl. orient. IV. p 455). Dublany (wzgórza trawiaste i koło lasu żydatyckiego nie rzadko — kw. 11. lipca). Według mego zdania jest to dobry gatunek, uważany jednak najczęściej jako odmiana *V. spicatae* L. Roślina w dolnej części **z u p e ł n i e l u b p r a w i e n a g a**, również jak i dość grube liście, w górnej części krótko omszona. L i s t k i k o r o n y b a r d z o d ł u g i e (3—4 razy od kielicha dłuższe), o s t r e, c z ę s t o s k r ę c o n e. Cała roślina od *V. spicata* większa. Gatunek ten nierównie rzadszy jest od poprzedniego. W przeciągu kilkunastu lat, t. j. odkąd herboryzuję, widziałem *V. orchidea* (prócz Dublan) tylko w lesie sosnowym koło Chojników (pow. rzeczycki na Litwie) i koło Kamionki (pow. horodnieński gub. czernihowskiej), gdzie także rosła w lesie sosnowym.

639. *V. longifolia* L. Rozwadów (w zaroślach na łąkach naddniestrzańskich), Dublany (łąka torfiasta — kw. 10. lipca).

640. *V. serpyllifolia* L. Dublany (pola wilgotne, łąki, zarośla obf. Kw. w maju i w czerwcu.
var. Magis foliosa, floribus majoribus saturate coeruleis. In pratis alpinis — Pietros. Może jest to *V. nivalis* Schur. (*V. alpestris* Schur., *V. serpyllifolia var. major* Baumg.? Jednak u Becka (Fl. von Nieder-Oester. p. 1056) *V. nivalis* Schur. zaliczona jest do *V. serpyllifolia var. typica.* Moje zaś okazy nie tylko posiadają kwiaty większe i ciemniej zabarwione lecz i cały wygląd cokolwiek odmienny, wskutek czego żadną miarą nie mogą być zaliczone do *V. serpyllifolia var. typica.*

641. *V. Baumgarteni* R. et Sch. (Rchb. icon. fl. germ. XX. tab. 86. fig. I). Na skałach i w miejscach kamienistych na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).

642. *V. arvensis* L. Kosów, Dublany (obf. — maj), Grzybowice, Zbaraż.

643. *V. triphyllos* L. Dublany (na polach zwłaszcza piaszczystych miejscami obf.). Kwiecień, maj[1]).

644. *V. Tournefortii* Gmel. (*V. Buxbaumii* Ten.). Dublany, Wyżnica, Trembowla, Rozwadów, Synowódzko W. (piaszczysto-kamienisty brzeg rzeki), Zbaraż, Tarnopol.

645. *V. polita* Fr. Dublany (pola — często), Grzybowice (kw. 7. maja).

646. *V. opaca* Fr. Dublany (na polach — często — kw. i owoce 18. maja).

647. *V. hederifolia* L. Dublany (na polach rzadko; kw. 9. maja).

---

[1]) *V. verna* L., chociaż uchodzi za roślinę pospolitą i rzeczywiście w wielu miejscowościach jest takową, nie znajdowałem.

648. *Euphrasia officinalis* L. Zebrane przeze mnie okazy wszystkie należą według mego zdania do *E. nemorosa* Pers. (z wyjątkiem okazów z Howerli, które należą do *E. officinalis* δ. *alpestris* Koch, jakkolwiek nazwa Kocha zdaje się być zbiorową). Suczawa, Halicz, Dublany (okazy z łąki torfiastej zupełnie są podobne do *E. pratensis* Fr., lecz różnią się od tej ostatniej brakiem gruczołków), Synowódzko (łąki po stokach gór — obf.), Ławoczne (obf.), Klauzura Kośmieska, Berhomet (las jodłowy), Zaleszczyki. Trembowla.
649. *Odontites rubra* Pers. Dublany (na polach, w zbożu — obf.), Synowódzko W., Halicz, Rozwadów (łąki nad Dniestrem = *b. serotina* Rchb.).
650. *Pedicularis palustris* L. Dublany (łąki błotniste obf. — kw. 27. maja).
651. *P. verticillata* L. Łaki i kamieniste miejsca w pasie alpejskim na Howerli i Pietrosie (kw. i owoce 22. lipca).
652. *Rhinanthus major* Ehrh. Łąki mniej lub więcej wilgotne: Dublany (obf.), Ławoczne (łąki górskie, obf.), Petreczanka. Suczawa.
653. *R. minor* Ehrh. Dublany (łaki wilgotne — kw. 26. czerwca).
654. *Melampyrum arvense* L. W zaroślach koło Zaleszczyk (nie często — kw. 22. sierpnia).
655. *M. nemorosum* L. W lasach i zaroślach cienistych: Trembowla. Ostapie, Dublany, Rozwadów, Czortków, Synowódzko W., Halicz, Zaleszczyki, Suczawa.
656. *M. silvaticum* L. (Według Wołoszczaka miałoby to być *M. Herbichii* Woł.)[1]). Howerla, Pietros (kw. 22. lipca).
657. *Lathraea Squamaria* L. Lasy cieniste: Grzybowice, Skole. Kwitnie w maju.
658. *Orobanche ramosa* L. Rozwadów (na konopiach nie często — kw. 6. sierpnia).
659. *O. alba* Steph. Suczawa (wzgórza dość często).
660. *O. sp.* Koło Dublan. Kwiaty niebieskie. Bliżej określić nie mogłem.

Lentibulariaceae.

661. *Utricularia vulgaris* L. Dublany (w wodzie stojącej).
662. *Pinguicula vulgaris* L. Dublany (łąka torfiasta nie rzadko — kw. 25. maja), Pietros (koło strumyka powyżej lasów; kw. 22. lipca).

---

[1]) *M. Herbichii* jest to nieznaczna odmiana = *M. silvaticum* L. *f. dentatum* Schur.

Verbenaceae.

663. *Verbena officinalis* L. Przy drogach po wsiach pospolita: Dublany, Rozwadów, Wyżnica, Ostapie, Zbaraż, Synowódzko W., Berhomet, Czortków, Kosów, Suczawa, Halicz.

Labiatae.

664. *Mentha silvestris* L. (*M. longifolia* Beck.). W miejscach wilgotnych pospolita: Zaleszczyki, Dublany (rzadko), Suczawa (przy drodze), Berhomet (przy drodze — obf.), Rozwadów, Petreczanka, Czortków, Wyżnica (obf.), Ławoczne, Halicz. Odmiany oparte na owłoszeniu liści nie mają poważniejszego znaczenia.
665. *M. arvensis* L. Dublany, Ławoczne, Rozwadów, Halicz, Trembowla, Petreczanka.
666. *M. verticillata* Roth. Synowódzko Wyżne (miejsca wilgotne — kw. 14. sierpnia).
667. *M. Pulegium* L. Pastwiska nad Dniestrem koło Rozwadowa, miejscami obficie. Kwitnie w. sierpniu i w wrześniu.
668. *Lycopus Europaeus* L. Petreczanka, Halicz, Ławoczne, Zbaraż.
669. *Origanum vulgare* L. Rozwadów, Ostapie, Grzybowice, Dublany, Synowódzko W., Berhomet, Zbaraż, Halicz.
670. *Thymus Chamaedrys* Fr. (*T. montanus* W. K., *T. ovatus* Mill., *T. praecox* Opitz.). Wogóle zaliczam tu wszystkie okazy: „*caulibus ad angulos pilosis, lateribus omnibus vel duobus oppositis glabris*", gdyż podział na gatunki według cech Kerner'a uważam za chybiony i czysto sztuczny. Grupa *Marginati* Kern., według mego zdania, nie ma wcale racyi bytu. Zgrubiały brzeg liści (właściwie wewnątrz skręcony) i wydatniejsze nerwy są cechami bardzo niestałemi nawet na jednym i tym samym okazie, a nawet na jednym i tym samym listku (połowa często ma brzeg zakręcony, druga zaś płaski). Nawet w masie, biorąc pod uwagę liście całej rośliny, często nie można zdecydować się, do której grupy zaliczyć dany okaz. O chwiejności tej cechy można się przekonać z tego, że gdy Beck *T. pulcherrimus* Schur. zalicza do grupy *Marginati*, to Simonkai do grupy „*foliis non marginatis*". Niestałość tej cechy powtarza się i w grupie *T. Serpyllum* L., a nawet u *Calamintha Acinos* Clairv., u której nerwy bywają także mniej lub więcej wydatne. Zresztą wydatniejsze nerwy powstają do pewnego stopnia od sposobu suszenia. Gdy liście nie są silnie przyciśnięte, wtedy brzegi ich zakręcają się i nerwy występują wyra-

źniej. Okazy należące do *T. Chamaedrys* (w moim zakresie) różnią się pomiędzy sobą już to łodygami płożącemi się, już to podnoszącemi się, już to prawie zupełnie prostemi; liście posiadają mniejsze lub większe, szersze lub węższe; kwiatostany kłosowate (przerywane lub nieprzerywane), lub główkowate i t. d. Mimo to wszystkie te postacie tworzą jedną naturalną grupę, którą tylko sztucznie można podzielić na mniejsze oddziały, nie mające jednak dla geografii botanicznej (a jak sądzę i dla systematyki) poważniejszego znaczenia.

W północnej części kraju, jak również w górach i na podgórzu jest to najpospolitszy z *Thymus'ów*. Rośnie po łąkach, wzgórzach, pastwiskach i zaroślach: Dublany, Klauzura Kośmieska, Grzybowice, Ławoczne, Berhomet, Halicz, Kosów, Wyżnica, Synowódzko W.

671. *T. Serpyllum* L. (*T. angustifolius* Pers. = *forma foliis angustioribus*). Suche wzgórza we wschodniej części kraju: Czortków, Zaleszczyki, Tarnopol, Trembowla. Chociaż nie ulega wątpliwości, że rośnie i w zachodniej części, lecz musi być tam rzadki, skoro go tam nie znalazłem.

672. *T. Marschallianus* Willd. (*T. lanuginosus* Mill.). Wzgórza trawiaste: Suczawa, Tarnopol, Zbaraż (skały). Jest to wschodnia (przeważnie) forma obficie rosnąca w Rosyi południowej.

673. *Calamintha Acinos* (L.) Clairv. Wzgórza, pola: Suczawa, Zaleszczyki, Zbaraż, Dublany (wzgórza gliniaste i na torfie), Tarnopol, Synowódzko W., Halicz.

674. *Clinopodium vulgare* L. Zarośla: Dublany, Grzybowice, Ostapie, Synowódzko W., Zbaraż, Wyżnica, Suczawa, Halicz.

675. *Salvia pratensis* L. Wzgórza trawiaste, łąki suche: Suczawa, Dublany (kw. 27. maja).

676. *S. silvestris* L. Wzgórza suche we wschodniej części: Skałat, Zaleszczyki, Czortków, Suczawa. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.

677. *S. glutinosa* L. Lasy, zarośla cieniste: Ostapie, Zbaraż (rzadko), Rozwadów, Ławoczne (miejscami obficie), Synowódzko W., Körösmezö, Berhomet, Wyżnica. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.

678. *S. verticillata* L. Grzybowice, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Tarnopol, Synowódzko W., Zaleszczyki, Zbaraż, Czortków, Kosów, Suczawa, Halicz.

679. *Nepeta Cataria* L. Rozwadów, Tarnopol, Zbaraż, Halicz, Suczawa, Wyżnica.

680. *N. nuda* L. Halicz (na górze zamkowej — obf.). Suczawa (kw. 28. lipca), Wyżnica (brzeg lasu), Hrycowce, Petreczanka.
681. *Glechoma hederacea* L. Zarośla, miejsca uprawne — pospol.: Dublany, Grzybowice, Tarnopol, Suczawa.
682. *G. hirsuta* W. K. Wzgórza krzakami porośnięte: Skole, Ławoczne (dość obf. — kw. 5 maja).
683. *Scutellaria galericulata* L. Dublany (łąka torfiasta — kw. 21. czerwca). Synowódzko W., Petreczanka, Zbaraż, Ławoczne.
684. *S. altissima* L. W zaroślach koło Zaleszczyk.
685. *Brunella (Prunella) grandiflora* L. Wzgórza trawiaste, zarośla: Suczawa. Dublany (rzadko — kw. 22. czerwca).
686. *B. vulgaris* L. Pospol.: Dublany (kw. 14. czerwca), Zbaraż, Hliboka, Wyżnica.
687. *Marrubium vulgare* L. Przy drogach, po pustych placach w miastach: Zbaraż, Czortków, Suczawa.
688. *Galeopsis Ladanum* L. Pola: Zbaraż, Czortków.
689. *G. Tetrahit* L. Dublany, Wyżnica.
690. *G. pubescens* Bess. Zarośla, przy drogach, koło płotów: Dublany, Rozwadów, Hrycowce, Berhomet, Czortków, Halicz.
691. *G. speciosa* Mill. *(G. versicolor* Curt.). Zręby leśne, zarośla, przy drogach w miejscach wilgotnych: Ławoczne *(var. sulphurea* Jord — *sp.)*, Synowódzko W., Wyżnica, Rozwadów.
692. *Leonurus Cardiaca* L. Tarnopol. Zbaraż, Suczawa.
693. *L. marrubiastrum* L. Przy drogach po wsiach: Rozwadów, Hliboka, Wyżnica. Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
694. *Lamium Galeobdolon* (L.) Crantz. W lasach i zaroślach cienistych: Dublany (obf.), Grzybowice, Skole, Czortków, Suczawa, Rozwadów.
695. *L. purpureum* L. Dublany (miejsca uprawne — obf.).
696. *L. maculatum* L. Wyżnica (cieniste wilgotne miejsca nad Czeremoszem — nie rzadko), Klauzura Kośmieska (lasy wilgotne).
697. *L. album* L. Koło płotów, w ogrodach, przy drogach: Dublany (kw. 11. maja), Rozwadów, Zbaraż. Tarnopol, Synowódzko W., Wyżnica, Kosów. Suczawa, Halicz, Trembowla.
698. *L. amplexicaule* L. Dublany (miejsca uprawne), Zbaraż.
699. *Stachys Germanica* L. Wzgórza kamieniste, przy drogach, na polach, w zaroślach: Dublany (rzadko — kw. 13. lipca), Petreczanka, Zbaraż, Czortków, Halicz, Suczawa.

700. *S. silvatica* L. W lasach i zaroślach cienistych: Zbaraż, Trembowla, Rozwadów, Halicz, Dublany (kw. 26. czerwca), Grzybowice, Ostapie, Berhomet, Suczawa.
701. *S. palustris* L. Dublany pola (wilgotne, obf.), Rozwadów, Tarnopol, Synowódzko W.
702. *S. annua* L. Na polach: Zaleszczyki, Czortków, Suczawa.
703. *S. recta* L. Zarośla suche, wzgórza trawiaste: Suczawa, Zaleszczyki.
704. *Betonica officinalis* L. Dublany, Trembowla, Synowódzko W., Zbaraż, Suczawa.
705. *Ballota nigra* L. Rozwadów, Tarnopol, Zbaraż, Suczawa.
706. *Ajuga reptans* L. Gaje, zarośla, łąki: Dublany (obf.), Grzybowice (kw. 9. maja), Skole, Synowódzko W., Berhomet, Suczawa, Hliboka, Rozwadów.
707. *A. Genevensis* L. Pola, zarośla: Dublany (kw. 18. maja).
708. *Teucrium Chamaedrys* L. Suche wzgórza trawiaste i kamieniste: Rozwadów, Kosów, Zbaraż (dość obf.), Grzybowice, Dublany (rzadko — kw. 11. lipca), Trembowla, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Suczawa, Czortków, Wyżnica.
709. *T. montanum* L. Skały nad Dniestrem koło Zaleszczyk (kw. 22. sierpnia).

Plantagineae.

710. *Plantago major* L. Pospol.: Dublany, Rozwadów, Tarnopol.
711. *P. media* L. Dublany, Tarnopol, Suczawa.
712. *P. lanceolata* L. (dwie formy: *typica* i *sphaerostachya* Wim. et Grab). Dublany, Tarnopol.

Paronychiaceae.

713. *Herniaria glabra* L. Rozwadów (piaszczyste miejsca nad Dniestrem), Petreczanka (wilgotne piaszczysto-kamieniste brzegi Seretu).
714. *Scleranthus annus* L. Rozwadów (pola — obf.), Dublany, Suczawa, Synowódzko W.

Chenopodiaceae.

715. *Amarantus retroflexus* L. Suczawa, Synowódzko W., Zbaraż.
716. *Chenopodium polyspermum* L. Rozwadów (pola), Dublany.
717. *Ch. album* L. Pospolity chwast.
718. *Ch. glaucum* L. Rozwadów, Petreczanka, Tarnopol.

719. *Ch. vulvaria* L. Nagie kamieniste wzgórza koło drogi — Czortków (rzadko — 21. sierpnia).
720. *Ch. hybridum* L. Czortków, Zaleszczyki.
721. *Ch. urbicum* L. Rozwadów.
722. *Ch. Botrys* L. Kamienisto-piaszczysty brzeg Dniestru koło Zaleszczyk (kw. 22. sierpnia).
* *Ch. foetidum* Schrad. (Ledeb. Fl. ross. III. p. 705). Jako chwast rośnie w ogrodzie botan. dublańskim. Zapewne w wielu spisach roślin galicyjskich podawane jako poprzedni gatunek.
723. *Ch. Bonus Henricus* L. Przy drogach: Kosów, Zbaraż + Skałat, Zbaraż, Synowódzko W., Skole (pierwsze kwiaty 5. maja). Kwitnie do jesieni.
724. *Atriplex patulum* L. Pospolite.
725. *A. roseum* L. Rozwadów, przy drodze nie często.
726. *Kochia scoparia* (L.) Schrad. Zaleszczyki (kamienisty brzeg Dniestru), Ostapie (ogrody), Suczawa (ogrody),

Polygonaceae.

727. *Rumex maritimus* L. Dublany (na wsi, brzeg stawu). Rozwadów (miejsca błotniste, nie często; 1 egzempl. na zrębie leśnym). Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
728. *R. crispus* L. Dublany, Tarnopol.
729. *R. Hydrolapathum* Huds. Brzegi i rowy błotniste koło Rozwadowa.
730. *R. confertus* Willd. Na łąkach koło Dublan (nied. owoce 20. czerwca). U Knappa (str. 105) *R. confertus* wskazany jest tylko dla dalej na wschód posuniętych miejscowości. W okolicach Lwowa roślina ta jeszcze obserwowaną nie była.
731. *R. alpinus* L. Koło szałasów na Pietrosie (obf. — kw. 22. lipca).
732. *R. obtusifolius* L. Przy drogach w zaroślach: Wyżnica, Dublany, Zbaraż.
733. *R. conglomeratus* L. Petreczanka (kamienisto piaszczysty brzeg Seretu).
734. *R. acetosa* L. Dublany (łąki, obf.), Berhomet
735. *R. Acetosella* L. Dublany, Synowódzko W., Suczawa.
736. *Polygonum viviparum* L. Łąki alpejskie na Pietrosie (kw. i nied. owoce 22. lipca).
737. *P. Bistorta* L. Dublany (na torfie obf., kw. 1. czerwca), na Pietrosie.
738. *P. amphibium* L. *var. natans* Moench. W stawie dublańskim (obf., kw. 22. czerwca).
739. *P. Persicaria* L. Dublany (pospol.).

740. *P. lapathifolium* L. Pospolite.
741. *P. Hydropiper* L. Wilgotne miejsca obf: Rozwadów. Halicz, Synowódzko W.
742. *P. minus* Huds. Wilgotne zarośla i brzegi lasów: Rozwadów. Halicz.
743. *P. Convolvulus* L. Dublany. Petreczanka, Synowódzko. Zbaraż.
744. *P. dumetorum* L. Rozwadów, Czortków.
745. *P. aviculare* L. Pospolite.

Aristolochiaceae.

746. *Asarum Europaeum* L. Lasy liściaste cieniste: Grzybowice, Dublany (obf.). Skole, Rozwadów, Czortków, Halicz.
747. *Aristolochia Clematitis* L. Zaleszczyki (w zaroślach — kw. 22. sierpnia).

Thymelaceae.

748. *Daphne Mezereum* L. W lasach cienistych: Malechów, Dublany, Grzybowice, Skole. Ławoczne. Rozwadów. Halicz.

Euphorbiaceae.

749. *Euphorbia Helioscopia* L. Na polach, po ogrodach, przy drogach: Dublany (nie często), Trembowla, Wyżnica, Rozwadów, Ostapie. Tarnopol, Synowódzko W., Zbaraż.

var. —? Po ulicach w Suczawie i Kosowie rośnie odmiana odznaczająca się kolorem więcej ciemno-zielonym, gęściej ulistnioną i gęściej owłoszoną łodygą, a także liśćmi silniej zwężonymi ku nasadzie. Dolne liście zazwyczaj z bardzo wyraźnym i dość długim ogonkiem, górne na wierzchołku lekko wcięte. Kwitnie znacznie później od typowej (ledwo rozkwitłe okazy 28. i 31. lipca). Może jest to odrębna odmiana albo podgatunek, jednak dla braku owoców nie decyduję w tej kwestyi i nazwy nie daję.

750. *E. platyphyllos* L. Przy drogach po wsiach i miastach: Dublany, Malechów, Grzybowice, Trembowla. Ostapie, Rozwadów, Wyżnica, Halicz, Suczawa.
751. *E. stricta* L. Hliboka (polanka leśna), Kosów (przy drodze).
752. *E. angulata* Jacq. W lasach: Dublany (kw. 13. maja), Hliboka.
753. *E. Carniolica* Jacq. Lasy górskie koło Klauzury Kośmieskiej (nied. owoce 22. lipca).
754. *E. amygdaloides* L. W lasach cienistych: Zaleszczyki, Berhomet, Suczawa, Halicz, Ławoczne, Rozwadów, Skole.

755. *E. lucida* W. K. Zarośla łoziny i łąki nad Dniestrem koło Rozwadowa (dość obf.)
756. *E. procera* MB. (*E. villosa* W. K.). Zarośla w miejscach kamienistych koło Zaleszczyk, miejsca wilgotne kamieniste koło Ławocznego (kw. 5. maja).
757. *E. Cyparissias* L. Dublany, Grzybowice, Hrycowce, Trembowla, Suczawa, Berhomet, Zaleszczyki, Halicz.
758. *E. Gerardiana* Jacq. Suche wzgórza koło Suczawy (obf.; nied. owoce 28. lipca).
759. *Mercurialis perennis* L. Lasy cieniste: Dublany (kw. 30. kwietnia), Ławoczne, Rozwadów, Suczawa.
760. *M. ovata* Sternb. et Hoppe. W lesie dębowym — Ostapie.

Urticaceae.

761. *Urtica urens* L. Dublany, Rozwadów, Tarnopol, Suczawa.
762. *U. dioica* L. Ostapie, Rozwadów, Dublany, Grzybowice, Tarnopol, Wyżnica, Suczawa.
763. *Humulus Lupulus* L. Rozwadów, Petreczanka, Synowódzko W., Zaleszczyki.
764. *Ulmus campestris* L. Rozwadów (typ. i *var. suberosa* Ehrh.), Halicz (*suber.*), Zaleszczyki (*suber.*).

Fagaceae.

765. *Fagus silvatica* L. W lasach górskich, a na równinie przeważnie w miejscowościach wzgórzami pokrytych: Skole, Malechów, Grzybowice, Rozwadów (lasy bukowe), Synowódzko W. (rzadko), Hliboka (lasy bukowe), Halicz, Berhomet, Wyżnica.
766. *Quercus pedunculata* Ehrh. W lasach pospolity, a na Podolu tworzy lasy dębowe. Koło Suczawy znalazłem (prócz typowych) odmianę o liściach bardzo wydłużonych i o gałęziach zwieszonych (młody okaz).
767. *Q. sessiliflora* Sm. Żaleszczyki (zarośla), Czortków (brzeg lasu grabowego). Pomimimo że owoców nie widziałem, nie wątpię, że zebrane przeze mnie okazy należą mianowicie do tego gatunku.

Betulaceae.

768. *Corylus Avellana* L. W lasach pospolita: Dublany (las żydatycki), Synowódzko W., Suczawa, Zbaraż, Wyżnica.

769. *Carpinus Betulus* L. W lasach i tworzy lasy na Podolu: Suczawa, Zaleszczyki, Rozwadów, Trembowla (tworzy obszerne lasy), Wyżnica. Czortków (tworzy lasy).
770. *Betula alba* L. *var. verrucosa* Ehrh. *(sp.)*. W lasach, a w północnej części tworzy lasy: Dublany, Ostapie (w lasach gdzieniegdzie). Synowódzko W. (w lasach górskich). Berhomet, Wyżnica, Halicz, Zbaraż (dość często).
771. *B. alba* L. *var. pubescens* Ehrh. *(sp.)*. Dublany, na torfie.
772. *Alnus glutinosa* (L. *pro var.*) Gaertn. Dublany, Berhomet (w lesie górskim nad strumykiem), Synowódzko W. (stoki gór, razem z następnym gatunkiem). Tarnopol. Hliboka.
773. *A. incana* (L. *pro var.*) DC. Wyżnica nad Czeremoszem, obf.), Berhomet, Halicz (brzeg lasu obf.), Synowódzko W. (tworzy obszerne zarośla w górach).
774. *A. viridis* DC. Kamieniste stoki w pasie kosodrzewiny na Pietrosie i Howerli (obf.).

Salicineae.

775. *Salix fragilis* L. Przy drogach i koło stawów po wsiach sadzona. Wyżnica (nad strumykiem, dziko?). Rozwadów (nad Dniestrem).
776. *S. alba* L. Przy drogach sadzona (na przykład: Suczawa).
777. *S. amygdalina* L. Petreczanka (brzeg Seretu; *var. discolor)*, Dublany *(var. concolor)*, Rozwadów (nad Dniestrem obf.).
778. *S. purpurea* L. Rozwadów (brzeg Dniestru obf.), Ławoczne (nad rzeczką — obf.), Petreczanka, Synowódzko W. (brzeg rzeki), Suczawa (nad rzeką obf.), Halicz (brzeg Dniestru).
779. *S. viminalis* L. Rozwadów (nad Dniestrem obf.), Dublany (parę krzaków we wsi nad stawem), Halicz.
780. *S. repens* L. *var. rosmarinifolia* L. *(sp.)*. Dublany, na torfie rzadko.
781. *S. aurita* L. Malechów (w lesie — nied. owoce 23. maja), Hliboka. Halicz (w lesie).
782. *S. cinerea* L. Rozwadów (obf.).
783. *S. Caprea* L. W lasach: Dublany, Grzybowice, Skole, Ostapie, Suczawa, Hliboka, Zbaraż.
784. *S. livida* Wahlg. Dublany (brzeg wilgotnego lasu).
785. *S. arbuscula* L. α. *Waldsteiniana* W. W pasie alpejskim na Pietrosie [1].

[1]) Sądząc ze słów p. Wołoszczaka (Pokucie przycz. 3. str. 10) można byłoby sądzić, że to jest *S. bicolor* Ehrh. (*S. phylicifolia* L). Okazów z Pietrosa żadną miarą nie mogę jednak zaliczyć do tego gatunku, lecz do *S. arbuscula* L.

786. *Populus alba* L. Brzeg strumyka koło Suczawy (młode okazy).

P. nigra L. Widziałem tylko sadzone.

787. *P. tremula* L. W lasach miejscami obf.: Dublany, Synowódzko W., Halicz, Zbaraż.

Ceratophyllaceae.

788. *Ceratophyllum submersum* L. W stawie we wsi obf. — Dublany (owoce 10. lipca).

Monocotyledoneae.

Hydrocharideae.

789. *Hydrocharis Morsus ranae* L. W wodzie — Dublany, Tarnopol.

790. *Stratiotes Aloides* L. Rozwadów (w jeziorkach nad Dniestrem obf.), Dublany (w jeziorku na torfie).

Orchideae.

791. *Neottia Nidus avis* W lasach cienistych: Dublany, Suczawa, Rozwadów.

792. *Listera ovata* (L.) R. Br. W lesie cienistym koło Dublan (rzadko; kw. 14. czerwca).

793. *Epipactis palustris* (L. *pro var.*) Crantz. Na torfie koło Dublan niezbyt często.

794. *E. atrorubens* Crantz. W lesie nad strumykiem koło Ławocznego (kw. 9. sierpnia).

795. *Orchis Morio* L. Dublany (łąki suche; kw. 18. maja), Malechów (wzgórza; obf.).

796. *O. coriophora* L. Miejsca trawiaste — Dublany (rzadko; kw. 5. lipca).

797. *O. globosa* L. Łąki górskie koło Ławocznego — rzadko; (liście węższe, kwiaty drobniejsze).

798. *O. maculata* L. Rozwadów (w lesie cienistym).

799. *O. incarnata* L. Dublany, na łące torfiastej nie rzadko (kw. 27. maja).

800. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. Łąki górskie koło Ławocznego.

801. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. Dublany (kw. 14. czerwca). Hliboka.

Irideae.

802. *Gladiolus imbricatus* L. Dublany, zręby leśne (las żydatycki; nied. owoce i kw. 13. lipca).
803. *Iris Pseudacorus* L. Dublany, Rozwadów.
804. *I. Sibirica* L. Łąki nad Dniestrem koło Rozwadowa.

Amaryllideae.

805. *Galanthus nivalis* L. W lesie liściastym koło Ławocznego (kw. i nied. owoce 5. maja).

Liliaceae.

806. *Asparagus tenuifolius* Lam. Zarośla cieniste koło Zaleszczyk (nie często).
807. *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. W lasach górskich koło Ławocznego i Klauzury Kośmieskiej (nied. owoce 22. lipca).
808. *Polygonatum verticillatum* (L.) All. Cieniste miejsca koło skał: Synowódzko W.
809. *P. officinale* All. Dublany (w lesie cienistym; kw. 18. maja), Zaleszczyki.
810. *P. multiflorum* (L.) All. W lasach: Dublany (kw. 27. maja), Ostapie.
811. *Convallaria majalis* L. W lasach i zaroślach: Dublany, Zaleszczyki, Ostapie.
812. *Majanthemum bifolium* (L.) Sm. W lasach: Dublany (obf.; kw. 30. maja), Zbaraż, Rozwadów, Berhomet, Synowódzko W., Halicz.
813. *Paris quadrifolia* L. W lasach cienistysh: Rozwadów, Ławoczne, Skole, Grzybowice, Dublany.
814. *Anthericum ramosum* L. Suczawa, (wzgórza trawiaste), Hrycowce (las dębowy), Zaleszczyki (zarośla), step w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
815. *Scilla bifolia* (L.) W lesie koło Skolego (kw. i nied. owoce 6. maja).
816. *Gagea lutea* (L.) Schultz. Gaje, zarośla: Dublany, Skole.
817. *G. minima* (L.) Schultz. Dublany (miejsca cieniste — obf.).
818. *Lilium Martagon* L. Koło Dublan (w lesie żydatyckim — owoce 13. lipca).
819. *Allium acutangulum* Schrad. Łąki nad Dniestrem koło Rozwadowa (obf.). Kwitnie w lipcu i w sierpniu.
820. *A. fallax* Don. Skały nad Dniestrem koło Rozwadowa (kw. 6. sierpnia) i Zaleszczyk.

821. *A. rotundum* L. Skały nad Dniestrem koło Zaleszczyk (owoce 22. sierpnia).
822. *A. paniculatum* L. Na skałach w Miodoborach o milę na północ od Skałata (kw. 23. lipca) i koło Zaleszczyk.
823. *A. oleraceum* L. Zarośla koło Zbaraża (β *latifolium* Koch.). Suczawa (wzgórza — α. *angustifolium* Koch.).
824. *Veratrum album* L. *(typicum)*. Na Howerli aż do kr. kosodrzewu (kw. 25. lipca).

Juncaceae.

825 *Luzula pilosa* (L.) Willd. *(L. vernalis* DC.). Lasy cieniste: Dublany (dość obf.), Grzybowice, Ławoczne, Skole (często). Halicz.
826. *L. spadicea* (All.) DC. Łąki alpejskie na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca). Okazy z Pietrosa zapewne należą do *L. glabrata* Desv., gdyż kłoski są osadzone na długich nóżkach pojedynczo, lub prawie pojedynczo. Liście zaś tylko na brzegu pochwy z nielicznymi długimi włosami.
827. *L. pallescens* Bess. Na torfie koło Dublan nie zbyt często; kw. 13. maja. (Jest to prawdziwa *L. pallescens* Bess., a nie *L. multiflora* ε. *pallescens* Koch.).
828. *L. multiflora* Lej. Suche łąki koło Dublan (kw. 12. maja), Malechów. Przytrafia się odmiana o kłosach jaśniejszych — jest to odmiana ε. *pallescens* Koch.
829. *L. campestris* (L.) DC. Zarośla, łąki, miejsca trawiaste; pospol.: Dublany (kw. 7. maja). Rozwadów. Grzybowice, Skole.
830. *L. nigricans* Desv. *(L. multiflora* γ. *nigricans* Koch.). Łąki alpejskie na Howerli i Pietrosie (owoce 22. lipca).
831. *L. albida* W lasach i zaroślach górskich: Klauzura Kośmieska, Ławoczne, Synowódzko W. (obf.). Berhomet (skały na szczycie góry). Na równinie koło Rozwadowa (po urwiskach koło skał w lesie).

β. *rubella* Hopp. Howerla. Pietros.

832. *L. maxima* DC. W lasach górskich koło Ławocznego (kw. 5. maja) i Klauzury Kośmieskiej.
833. *Juncus effusus* L. Zbaraż, Kosów (obf.), Berhomet, Petreczanka.
834. *J. diffusus* Hoppe. *(J. glaucus* × *J. effusus)*. Ostapie koło Skałata. Zupełnie podobny do *J. conglomeratus*, lecz rdzeń nieprzerywany.
835. *J. glaucus* Ehrh. Ławoczne, Kosów (obf.), Suczawa, Berhomet.

836. *J. conglomeratus* L. *var. Leersii* Mars. *(sp.)*. Hliboka (łąka w lesie brzozowym).

837. *J. compressus* Jacq. Przy drogach, brzegi wilgotne: Dublany, Wyżnica, Ławoczne, Kosów, Tarnopol, Synowódzko W.

838. *J. bufonius* L. Dublany (obf.), Zbaraż, Petreczanka.
b. *fasciculatus* Koch. Piaszczyste miejsca nad kanałem koło Dniestru — Rozwadów.

839. *J. trifidus* L. Na szczycie Pietrosa i Howerli (obficie, kw. 22. lipca).

840. *J. lamprocarpus* Ehrh. *(J. articulatus* L. *ex parte)*. Kosów (obf.), Suczawa (piaszczysty brzeg rzeki), Berhomet, Petreczanka.

841. *J. alpinus* Vill. [1]) Kosów (bagienko — owoce 31. lipca), Dublany (na torfie). Okazy z Kosowa należą do *J. carpaticus* Simonk., lecz ten ostatni jest bardzo lichym gatunkiem. Posiadam z Litwy *J. alpinus* niczem nie różniący się od karpackiego. Jak wiadomo, *J. alpinus* jest rośliną zmienną. U Rchb. (Ic. fl. germ. CCCCIII) wyrysowano pięć postaci tego gatunku.

842. *J. atratus* Krock. Na łące wilgotnej — Dublany (kw. 22. czerwca).

β. Bukowinensis. Inflorescentia densa congesta, perigonii phyllis pallidioribus subviridibus seu subfuscis. In pratis silvaticis prope Hliboka (fl. et fruct. 29. Julii). Kwiatostan gęsty, czasem prawie główkowaty (niby z kilku odrębnych główek). Okrywy kwiatowe gdzieniegdzie zielonawe, przeważnie zaś koloru ciemnego, lecz nie czarnego, jak u formy typowej. Z ogólnego wyglądu do *J. atratus* nie bardzo podobny.

843. *J. castaneus* Sm. (Koch, Synop. fl. germ. II. p. 840; Rchb., Icon. fl. germ. IX. fig. 868). Przy strumyku powyżej lasów na Howerli (w jednem miejscu dość obf. — nied. owoce 25. lipca).

Typhaceae.

844. *Typha latifolia* L. Dublany, Suczawa.
845. *T. angustifolia* L. Dublany, Tarnopol.
846. *Sparganium ramosum* Huds. Sorock.
847. *S. simplex* Huds. Rozwadów.

---

[1]) Knapp łączy *J. alpinus* Vill. z *J. lamprocarpus* Ehrh., co jest wielkim błędem.

Araceae.

848. *Acorus Calamus* L. Dublany (łąki meliorowane, nie licznie). Rozwadów.

Lemnaceae.

849. *Lemna trisulca* L.
850. *L. minor* L.
851. *L. polyrrhiza* L. Wszystkie trzy gatunki są pospolite w wodach stojących na równinie.

Alismaceae.

852. *Alisma Plantago* L. Dublany, Zbaraż, Suczawa, Ostapie.
853. *Sagittaria sagittifolia* L. Rozwadów (obficie), Dublany.
854. *Butomus umbellatus L.* Rozwadów, Dublany (kw. 7. czerwca), Czortków, Tarnopol.

Najadaceae.

855. *Triglochin palustre* L. Łąki wilgotne mszyste: Dublany, Tarnopol, Czortków.
856. *Potamogeton natans* L. Dublany, Rozwadów (obf.).
857. *P. lucens* L. Dublany (w kanale, niezbyt często).
858. *P. perfoliatus* L. Tarnopol.
859. *P. crispus* L. Dublany, Czortków.
860. *P. acutifolius* Link. Rozwadów, w wodzie stojącej (obf.; owoce 6. sierpnia).
861. *P. pusillus* L. W rowie z wodą stojącą obf. koło Dublan.
862. *P. pectinatus* L. Dublany (w stawie we wsi — obf.), Czortków.

Cyperaceae.

863. *Cyperus flavescens* L. Miejsca mszyste wilgotne po brzegach błot: Dublany, Berhomet.
864. *C. fuscus* L. Błotniste brzegi: Synowódzko W., Czortków.
865. *Heleocharis palustris* (L.) R. Br. Dublany (kw. 27. maja), Tarnopol, Petreczanka.
866. *H. acicularis* (L.) R. Br. Brzegi jeziorek nad Dniestrem — Rozwadów (miejscami obf.).
867. *Scirpus lacustris* L. Pospolite.
868. *S. Tabernaemontani* Gmel. Dublany (brzed stawu, prawie razem z poprzednim gatunkiem — obf.) i łąka między Dublanami a Malechowem (kw. 23. czerwca).

869. *S. silvaticus* L. Koło rowu w błotnistych zaroślach olszyny — Dublany (kw. 21. czerwca), Suczawa (brzeg strumyka).
870. *Blysmus compressus* Panz. Dublany (pastwiska wilgotne, miejscami dość obf. — kw. 21. czerwca), Ławoczne (łączka nad strumykiem).
871. *Schoenus ferrugineus* L. Na torfie w Dublanach (obf. — kw. 25. maja).
872. *Eriophorum latifolium* Hoppe. Łąki piaszczyste wilgotne i błotniste: Dublany (na torfie miejscami obf. — kw. 13. maja; w r. 1896 niektóre okazy zakwitły powtórnie w końcu października), Ławoczne.
873. *E. vaginatum* L. Łąki torfiaste powyżej lasów na Howerli i Pietrosie (22. lipca).
874. *Carex Davalliana* Sm. Na torfie w Dublanach (obf.; kw. w maju).
875. *C. curvula* All. W pasie alp. na Howerli (kw. 25. lipca).
876. *C. brizoides* L. Malechów (w lesie miejscami obf. — kw. 23. maja), Rozwadów.
877. *C. vulpina* L. Dublany (miejsca błotniste, obf.; kw. 13. maja). Berhomet.
878. *C. muricata* L. Zarośla, zręby leśne: Dublany, Trembowla, Zbaraż, Ostapie.
879. *C. leporina* L. Dublany (łąki pod lasem i w lasku brzozowym), Berhomet, Ostapie (zręby leśne).
880. *C. remota* L. W lasach wilgotnych i cienistych: Hliboka, Rozwadów, Berhomet.
881. *C. canescens* L. Przy strumyku powyżej lasów na Howerli (nied. owoce 25. lipca).
882. *C. stellulata* Good. Bagienko w górach koło Berhometu (ow. 30. lipca).
883. *C. paradoxa* Willd. Dublany na torfie (nie często — owoce 1. czerwca).
884. *C. vulgaris* Fr. Dublany (na torfie obf.), Howerla (powyżej lasów nad strumykiem).
885. *C. stricta* Good. Dublany, na torfie (nied. owoce 1. czerwca).
886. *C. atrata* L. Na Howerli (nied. owoce 25. lipca).
887. *C. praecox* Jacq. Wzgórza trawiaste koło Grzybowic (kw. 9. maja).
888. *C. montana* L. Skole (kw. 5. maja).
889. *C. digitata* L. W lasach cienistych: Dublany (dość obf.), Grzybowice (kw. 30. kwietnia). Skole.
890. *C. glauca* Scop. Wilgotne miejsca pod wzgórzem, z którego wychodzą źródła — Dublany (dość obf. — nied. owoce 27. maja).
891. *C. pallescens* L. W lasach i zaroślach cienistych: Hliboka, Trembowla, Ostapie, Malechów (kw. 23. maja). Synowódzko W., Halicz, Berhomet. Dziwnie zmieniony okaz

tej turzycy posiadam z Rozwadowa (las — nied. owoce 13. sierpnia). Łodyga 6 kłosowa, wszystkie kłosy żeńskie. najniżej osadzony (wychodzący z pochwy liści korzeniowych) osadzony jest na nadzwyczaj długiej nóżce (koło 70 mm.), drugi także posiada dość długą nóżkę (koło 45 mm.) i wychodzi z pochwy następnego liścia. trzeci ma nóżkę koło 15 mm, czwarty na krótkiej nóżce, piąty (maleńki nierozwinięty kłos) osadzony tuż pod wierzchołkowym. Kłosy wogóle od typowych dłuższe, lecz również gęste. Owoce normalne, tylko plewy dłuższe, bardzo ostro zakończone. Liście dolne liczne długie (niektóre od łodygi wysokiej 30 cm. dłuższe), szerokie (7 mm.), przeważnie na dolnej powierzchni i po brzegach ostro-szorstkie, z wydatnymi nerwami, przypominające liście *C. pilosa* Scop. Okaz tej rośliny posiadam tylko jeden (niestety w swoim czasie nie zwróciłem uwagi, czy był on unikatem czyli też było ich więcej). Prawdopodobnie jest to mieszaniec z *C. pilosa* Scop., od której odziedziczył rozmieszczenie kłosów i liście.

892. *C. panicea* L. Dublany (na torfie i łąkach wilgotnych — kw. 13. maja), Skole.

893. *C. Pseudocyperus* L. Dublany (koło rowu na torfie — nied. owoce 20. czerwca).

894. *C. pendula* Huds. Miejsca wilgotne w cienistym lesie bukowym: Hliboka (owoce 29. lipca).

895. *C. silvatica* Huds. W lasach cienistych: Rozwadów, Ławoczne, Dublany, Malechów (kw. 23. maja), koło Howerli (lasy górskie), Zbaraż (nierzadko, zarośla), Halicz, Berhomet, Hliboka.

896. *C. pilosa* Scop. Lasy cieniste, zarośla: Rozwadów, Skole (kw. 5. maja), Grzybowice, Czortków, Halicz, Suczawa, Hliboka.

897. *C. frigida* All. Tu zaliczam turzycę rosnącą na Howerli i Pietrosie (łąki alpejskie, dość obf.: kw. i owoce 25. lipca), która, według mego zdania, prawie niczem nie różni się od typowej. Rehman (Karpaty wschod. str. 7) odpowiednią turzycę czarnohorską określił jako *C. ferruginea* Scop., również postąpił Müller (*Verzeichn der in der Marmaros gesam. Pflanz.*) z okazami z Pietrosa. Janka i Simonkai zaliczają *C. ferruginea* autorów flory siedmiogrodzkiej do *C. tristis* MB., bardzo zbliżonej do *C. sempervirens* Vill (porówn. Boissier, Fl. orient. V p. 421). Moje okazy w żaden sposób nie mogą jednak być zaliczone ani do *C. tristis* MB., ani do uznawanych przez niektórych autorów, jako rosnące w Siedmiogrodzie: *C. sempervirens* Vill. i *C. ferruginea* Scop. (Simonkai wskazówki auto-

torów dla Siedmiogrodu tych dwu turzyc zalicza do *C. tristis* MB.), a to dla następnych powodów: *C. tristis* MB. (również jak i bardzo blizka *C. semperv.*) odznacza się tem, iż jest: „*caespitosa, radice von stolonifera*“. moje zaś okazy posiadają gruby płożący się korzeniak. Dalej *C. sempervirens* Vill. (*C. ferruginea* Schk. *non* Scop.) posiada owoce: „*utriculis ovato- lanceolatis parce nervatis dorso subpapillosis*“. (Boiss. Fl. Orient. V. p. 423 — to samo u Kocha, Synop. p. 881 i 882, i bardzo wyraźnie na rysunku Reichenbacha, Icon. fl. germ. VIII. fig. 611). Podobne owoce posiadają *C. ferruginea* Scop. (Rchb. Icon. fl. germ. fig. 613) i *C. tristis* MB. (*utriculis oblongotrigonis superne parce puberulis glabris*...). Moja zaś turzyca posiada owoce lancetowate, nagie, dzióbkiem dwudzielnym po brzegach mniej lub więcej wyraźnie ząbkowanym opatrzone. Nie mogę też okazów moich zaliczyć i do *C. fuliginosa* Schk. — *C. frigida* All. i *C. fuliginosa* Schk. różnią się wogóle nie znacznie (porów. Koch, Syn. p. 881). Pierwsza z nich ma korzeniak włóknisty darnisty, druga korzeniak gruby płożący się, często horyzontalny. Nie wiem, o ile te cechy dotyczące korzeniaka są stałe w danym wypadku, lecz dla mnie są one decydujące i głównie ukośny lub horyzontalny korzeniak zmusza mię do zaliczenia turzycy czarnohorskiej do *C. frigida* All., a nie do pokrewnej *C. fuliginosa* Schk., jak to czynią inni autorowie. Białe obrzeżenie dzióbka, podawane jako cecha wyróżniająca *C. fuliginosa* od *C. frigida*, na moich okazach albo wcale nie istnieje, albo jest bardzo niewyraźne. Być może, że cecha dotycząca korzeniaka nie jest stałą (co jest prawdopodobne ze względu na zaplątaną synonimikę tych turzyc) i że lepiej byłoby zaliczyć moją formę do *C. fuliginosa* Schk., lecz kwestyi tej nie decyduję. Tu zostawiam nazwę *C. frigida* All., ponieważ okazy moje więcej zbliżone są do rysunku Reichenbacha (Icon. germ. VIII, fig. 616) *C. frigida*, niż do *C. fuliginosa*, ostrzegam jednak, że wskutek braku materyału nie mam pretensyi do nieomylności. Pewny jednak jestem, że moje okazy żadną miarą nie mogą być zaliczone do *C. tristis* MB., jakby to można było sądzić ze wskazówek innych autorów. Całe podobieństwo do *C. sempervirens* Vill. (*C. ferruginea* Schk.) polega na tem, że niektóre okazy posiadają dolny kłos osadzony na bardzo długiej nóżce (koło 15 cm), jak to widać na rysunku *C. sempervirens* Rchb. (Ic. fl. germ. loc. cit. fig. 611). **Jednak jest to cecha zbyt błaha**[1]).

[1]) W spisach p. Wołoszczaka z Pokucia żadnej z turzyc tej grupy niema.

898. *C. distans* L. *var. Hornschuchiana* Hopp. *(sp.)* Dublany (na torfie dość obf.; nied. owoce 25. maja).
899. *C. flava* L. Pietros (koło strumyka w pasie alp.), Dublany (na torfie obf.). Forma rosnąca na torfach w Dublanach zdaje się być *C. lepidocarpa* Tausch., która jest nieznaczną odmianą *C. flavae*.
900. *C. Oederi* Ehrh. Berhomet (bagienko wśród lasu górskiego; owoce 30. lipca).
901. *C. Michelli* Host. Grzybowice (w zaroślach — kw. 9. maja).
902. *C. ampullacea* Good. Dublany (brzeg stawu obf. — kw. 21. maja).
903. *C. vesicaria* L. Dublany (miejsca błotniste, obf. — kw. 13. maja).
904. *C. paludosa* Good. *(C. acutiformis* Ehrh.) Dublany (koło rowu na torfie; nied. owoce 1. czerwca).
905. *C. riparia* Curt. Błotniste brzegi rowu: Dublany (obf.; kw. 21. maja).
906. *C. filiformis* L. Moczar kępiasty koło Petreczanki (owoce 29. lipca).
907. *C. hirta* L. Ostapie, Dublany (obf.), Suczawa (piaszczysty brzeg rzeki), Ławoczne, Tarnopol.
b. *hirtaeformis* Pers. Na łące wilgotnej koło Malechowa (kw. 23. maja).
908. *C. sp.* Na stepie w Miodoborach o milę na północ od Skałata znalazłem w końcu lipca jeden okaz turzycy (bez liści, z dojrzał. owocami, lecz źle rozwiniętymi), który przypomina mi *C. nutans* Host. obficie rosnącą w stepach Rosyi południowej. *C. nutans* Host. w Galicyi dotąd obserwowaną nie była. Zwracam więc niniejszem uwagę przyszłych badaczy flory podolskiej na tę formę.

Gramineae.

909. *Andropogon Ischaemum* L. Zaleszczyki. Czortków (wzgórza, miejscami obf.), Suczawa (suche łąki po stokach wzgórz, obf.; kw. 28. lipca).
910. *Anthoxanthum odoratum* L. Dublany (obf.), Grzybowice (kw. 9. maja), Zbaraż (zarośla), Ławoczne, Kosów, Suczawa, Halicz, Synowódzko, Berhomet, Hliboka.
911. *Alopecurus pratensis* L. Rozwadów (łąki nad Dniestrem, obf.), Dublany (łąki, obf. — kw. 13. maja).
912. *A. fulvus* Sm. Rozwadów (łąki nad Dniestrem — łodygi i pochwy liści modre), Dublany (na torfie i po łąkach wilgotnych), Petreczanka.

913. *A. geniculatus* L. Malechów (koło rowu — kw. 23. maja), Dublany.

914. *Phalaris arundinacea* L. Łąki błotniste i wilgotne, brzegi rowów i stawów: Dublany (obf. — kw. 21. czerwca), Rozwadów, Zbaraż (zarośla suche), Suczawa.

915. *Panicum Crus galli* L. (var. *submuticum* Neilr. i *var. aristatum* Rchb.). Rozwadów, Dublany, Zbaraż, Suczawa.

916. *P. glabrum* Gaud. *(P. lineare* Krock.). Synowódzko W. (piaszczysto-kamienisty brzeg rzeki), Rozwadów (piaszczyste miejsca nad kanałem koło Dniestru — kw. 12. sierpnia), Halicz (przy drodze), Zaleszczyki (piaszczysto-kamienisty brzeg Dniestru).

917. *P. sanguinale.* L. Zaleszczyki, razem z poprzednim gatunkiem.

918. *Setaria glauca* (L.) P. B. Rozwadów, Zbaraż, Halicz, Suczawa, Dublany.

919. *S. viridis* (L.) P. B. Rozwadów, Zbaraż.

920. *Phleum pratense* L. Dublany (pospol.), Ławoczne, Suczawa, Zbaraż, Tarnopol.

921. *P. Boehmeri* Wibel. W Miodoborach o milę na północ od Skałata, Dublany (suche wzgórza — kw. 13. czerwca), Suczawa.

922. *P. alpinum* L. *var. commutatum* Gaud. *(sp.)*. Howerla i Pietros (od granicy lasów po łąkach alp. — kw. 22. lipca).

923. *Leersia oryzoides* (L.) Sw Rozwadów (miejsca błotniste — kw. 13. sierpnia), Dublany (brzeg stawu), Sorock (na Podolu).

924. *Agrostis alba* L. Pospolita na łąkach, polach i t. d. Można rozróżnić następne odmiany.
a. *coarctata* Hoffm. *(sp.)*. Dublany (kw. 21. czerwca)
b. *diffusa* Host. *(sp)*. Suczawa (wzgórza — kw. 28. lipca).
c. *gigantea* Roth. *(sp.)*. Suczawa (brzeg strumyka — kw. 28. sierpnia).

925. *A. vulgaris* With. Na połoninach koło Pietrosa (kw. 22. lipca), jako *A. pumila* L (wysok. od 3 do 7 cm.), która, zdaniem nowszych autorów, jest formą uszkodzoną przez „*Tilletia*“. Okazy moje zupełnie podobne są do rysunku Reichenbacha (Pl. crit. XI. fig. 1425), tylko liście do kwiatostanu nie są tak zbliżone.

926. *Apera Spica venti* (L.) P. B. Dublany (w zbożu — kw. 4. lipca), Zbaraż.

927. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Dublany (kw. 8. lipca), Trembowla (zarośla), Zaleszczyki.

928. *C. neglecta* Ehrh. *(C. stricta* Nutt.) Dublany, na torfie (kw. 21. czerwca).

929. *C. arundinacea* Roth. (L.) (*Calamagr. silvatica* DC.). W lasach i zaroślach: Ławoczne, Ostapie, Klauzura Kośmieska, (kw. 22. lipca), Synowódzko W.
930. *C. littorea* DC. (*C. glauca* MB.). Petreczanka (kamienisto-piaszczysty brzeg Seretu — obf.), Suczawa (piaszczysty brzeg rzeki — kw. 28. lipca). Roślina ta nie była dotąd znajdowana na Bukowinie. Rośnie w Siedmiogrodzie, Rumunii, zachodniej Galicyi i t. d.
931. *Stipa capillata* L. Kamieniste miejsca na wysokim brzegu Dniestru koło Zaleszczyk (kw. 22. sierpnia).
932. *Milium effusum* L. Lasy i zarośla cieniste: Suczawa, Zbaraż, Dublany (kw. 25. maja), Malechów, Rozwadów.
933. *Aira caespitosa* L. Łąki, zarośla: Trembowla (nie często). Dublany, Ostapie, Ławoczne, Suczawa. Synowódzko, Halicz, Berhomet, Hliboka.
934. *Holcus lanatus* L Dublany (łąki, zwłaszcza na torfie miejscami obficie — kw. 7. czerwca), Rozwadów.
935. *H. mollis* L. Ławoczne (łąki wilgotne), Dublany (w zaroślach — rzadko — kw. 13. lipca), Synowódzko W.
936. *Avena pubescens* L. Step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Dublany (łąki, niezbyt często — kw. 25. maja; dublańska forma jest to *var. glabrescens* Rchb.).
937. *A. elatior* L. Dublany (łąki obficie — kw. 13. czerwca).
938. *A. flavescens* L. Dublany (łąki — kw. 11. czerwca; pochwy prawie nagie, liście omszone), Suczawa (miejsca trawiaste przy drodze; pochwy omszone).
939. *A. versicolor* Vill. W pasie alpejskim ne Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).
940. *Phragmites communis* (L.) Trin. Pospolita roślina po brzegach rzek, stawów i po łąkach kwaśnych.
941. *Molinia coerulea* (L.) Moench. Na łące torfiastej koło Dublan.
942. *Triodia decumbens* (L.) P. B. Berhomet (pastwiska górskie — obf.), Grzybowice (pastwiska — owoce 17. lipca), Ławoczne, Kosów, Synowódzko W.
943. *Sesleria coerulea* (L.) Ard. Powyżej granicy lasów na Howerli i Pietrosie (kw. 22. lipca).
944. *S. Heufleriana* Schur. Skały w zaroślach nad Dniestrem — Zaleszczyki (owoce 22. sierpnia).
945. *Poa annua* L. Dublany (kw. 27. kwietnia), Skole, Rozwadów, Kosów, Tarnopol, Suczawa
946. *P. trivialis* L. Dublany (koło rowu z wodą; kw. 1. czerwca),
947. *P. pratensis* L. Dublany (łąki, obf. — *var. latifolia* i *b. angustifolia* L. — sp.).
948. *P. compressa* L. Zbaraż (na murach), w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Berhomet (skały na szczycie góry).

949. *P. nemoralis* L. Lasy, zarośla cieniste: Dublany (obf.). Trembowla, Malechów (kw. 23. maja), Wyżnica, Suczawa, w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zbaraż, Halicz.

950. *P. sterilis* MB.? Tu zaliczam Wyklinę (*Poa*) rosnącą na skałach w zaroślach koło Zaleszczyk (kw. 22. sierpnia), chociaż nie jestem pewien, czy dla różnic, jakie zachodzą między moimi okazami i typową *P. sterilis*, postępuję właściwie. Od opisów *P. sterilis* MB. (u Boissier Fl. orient. V p. 608) okazy moje różnią się dłuższymi liśćmi, z których łodygowe często znacznie od swych pochw dłuższe, prócz tego gałązki kwiatostanu jak i sam kwiatostan są długie; języczki liści wydłużone i ostre (*Poa sterilis* MB. według Boissier: *foliis anguste linearibus, brevibus, culmeorum laminis vagina sua brevioribus, ligulis quadrato-oblongis laceris, paniculae... ramis brevissimis, panicula 1½—2 pollicaris* i t. d.). Okazy moje wogóle podobne są do *P. nemoralis* L., lecz posiadają bardzo wyraźne języczki, większe kłoski, bardzo szorstkie liście i gałązki kwiatostanu (Boissier robi uwagę, że *P. sterilis* różni się od pokrewnych: *A formis panicula contracta depauperata, P. nemoralis ligula protracta, a P. serotina inflorescentia distincta*). Nie mam okazów *P. sterilis* MB. do porównania z moimi, wskutek tego nie mogę sądzić, czy mam do czynienia ze zmienioną formą *P. sterilis*, czy też może z nowym gatunkiem lub odmianą. P. Rehman (Przegl. roślin Tarnopol. i Czortk. 1873 r.) mówi, że na Podolu *P. nemoralis* L. (z wyjątkiem 2 stanowisk w Miodoborach) zastąpioną jest przez wschodnią formę *P. sterilis* MB. i między innemi stanowiskami wymienia tę ostatnią dla Zaleszczyk.

951. *P. palustris* L. (*P. fertilis* Host.) Dublany (na łące i w zbożu).

952. *P. Chaixii* Vill. (*P. sudetica* Haenke). Pietros (kw. 22. lipca).

953. *P. alpina* L. Howerla (łąki alpejskie — kw. 25. lipca). Forma z Howerli zdaje się należeć do *P. subalpina* Schur. (właściwie odmiana *P. alpinae*), różniącej się większymi kłoskami i płożącym się korzeniakiem (porówn. Simonkai p. 579).

954. *Eragrostis poaeoides* P. B. (*Poa Eragrostis* L.). Kamienisto-piaszczysty brzeg Dniestru koło Zaleszczyk (kw. i owoce 22. sierpnia). Rozwadów (koło dworca kolei „Mikołajów-Drohowyże“). Ostatnie stanowisko jest przypadkowe i zawdzięcza swą egzystencyę kolei żelaznej, pierwsze zaś ła-

czy się z południowo-rosyjskiem, gdzie *Eragr. poaeoides* jest pospolitą rośliną [1]).

955. *Dactylis glomerata* L. Dublany (obf.), Ostapie, Suczawa, Halicz, Synowódzko W.
956. *Melica altissima* L. Zarośla między skałami nad Dniestrem koło Zaleszczyk (owoce 22. sierpnia).
957. *M. ciliata* L. Miejsca kamieniste w Miodoborach o milę na północ od Skałata (owoce 23. lipca).
958. *M. nutans* L. Lasy, zarośla: Dublany, Grzybowice, Skole (kw. 5. maja), Trembowla, Suczawa, Zaleszczyki, Halicz.
959. *Catabrosa aquatica* (L.) P. B. Miejsca błotniste: Dublany (obf. — kw. 1. czerwca), Suczawa.
960. *Briza media* L. Łaki, zarośla: Ostapie (nie rzadko), Trembowla, Suczawa, Dublany (i na torfie; prócz typowej i *var. elatior* Sibth.), Ławoczne, Kosów.
961. *Cynosurus cristatus* L. Trembowla (w zaroślach nie często), Dublany (łaki — kw. 23. czerwca), Wyżnica, Ławoczne, Kosów, Suczawa, Halicz, Synowódzko, Berhomet, Hliboka.
962. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. Dublany (koło rowów obf. — kw. 13. czerwca).
963. *G. plicata* Fr. Suczawa (bagienko przy strumyku), Ostapie, Dublany (brzeg stawu — typowe i formy przejściowe do poprzedniego). Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
964. *G. spectabilis* M. et K. (*Poa aquatica* L.). Brzegi stawów i wogóle wód stojących, obficie: Zbaraż, Sorock, Dublany, Rozwadów, Suczawa.
965. *Festuca ovina* L. Czortków, Zbaraż, Dublany, na Howerli i Pietrosie (powyżej lasów).
966. *F. heterophylla* Lam. Dublany (w lesie żydatyckim — kw. 14. czerwca), Ostapie (w lesie dębowym).
967. *F. rubra* L. Dublany, Ostapie
968. *F. gigantea* Vill. W lasach i zaroślach cienistych: Synowódzko W., Zbaraż, Dublany, Wyżnica, Halicz, Ostapie.
969. *F. elatior* L. (*F. pratensis* Huds.) Dublany (łaki obf.), Suczawa (wzgórza trawiaste), Ostapie, Zbaraż, Tarnopol, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
970. *F. arundinacea* Schreb. Brzeg strumyka koło Suczawy (owoce 28. lipca).
971. *F. silvatica* Vill. (*F. latifolia* Host.) Powszechnie przyjętem jest mniemanie, że we wschodnich Karpatach rośnie tylko *F. montana* MB. (*F. Drymeja* M. K.) Simonkai (p. 592) wskazówki *F. silvatica* dla Siedmiogrodu zalicza do *F. mon-*

[1]) W ogrodzie botan. dublańskim rośnie *Eragrostis* (jako chwast dość obficie) podobna do *E. pilosa* P. B. lecz stanowczo różniąca się od tej ostatniej brakiem włosków w kątach pochw liści. Zapewne jest to jakiś egzotyczny gatunek.

tana MB., Wołoszczak (Pokucie, 3 przyczyn. str. 7) wskazuje tylko *F. montana* itd. Wbrew tym mniemaniom okazy moje zaliczam do *F. silvatica* Vill., a to dla następnych powodów: Okazy moje posiadają korzeń włóknisty (nie płożący się), kwiatostan dość rzadki rozpierzchły, gałązki kwiatostanu najczęściej bardzo wyraźnie powyginane (*flexuosi*), kwiatki w kłoskach luźnie ułożone (według dyagn. Boissier Fl. orient V p. 626 *F. montana* MB. jest: *longe stolonifera, spiculis... densiuscule 3—5 floris, rachide scabra subflexuosa*). Koch. (Syn. II. p. 942) mówi: *Festuca Drymeja „simillima quidem antecedenti* (t. j. *F. silvatica* Vill.), *sed panicula florente nutante, floribus minus attenuatis, vix scabris, praesertim autem, stolonibus elongatis, pedalibus, bipedalibus, squamatis, crassitie et forma stolonum Caricis hirtae, diversa est speciemque valde insignem exhibet*". Moje okazy zupełnie są podobne do rysunku Reichenbacha (Pl. crit. cent. XI. fig. 1563 — sub *F. latifolia* Host.). Od opisu u Boissier różnią się tem, że nie są „*laminis... margine antrorsum aculeolatis*" lecz po prostu „*margine scabris*" (jak opisuje Koch.). Co się tyczy różnic w budowie kwiatów, to nie są one stałe, i dla tego o nich nie wspominam.

W lasach górskich koło Pietrosa i Klauzury Kośmieskiej (kw. 23. lipca).

972. *Koeleria cristata* (L.) Pers. Wzgórza, miejsca trawiaste: Dublany, Czortków, Zaleszczyki. Kwitnie w czerwcu i w lipcu.
973. *Bromus inermis* Leyss. Zaleszczyki, step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Suczawa, Tarnopol, Trembowla, Halicz.
974. *B. asper* Murr. W lesie cienistym koło Suczawy (pochwy gęsto omszone — kw. 28. lipca).
975. *B. tectorum* L. Suczawa (przy drodze).
976. *B. arvensis* L. Dublany (na polach obf. — kw. 3. czerwca), Suczawa, Wyżnica, Zbaraż, Trembowla (przy drodze).
977. *B. patulus* M. K.? Zaleszczyki (nied. owoce 22. sierpnia).
978. *B. secalinus* L. Suczawa (przy drodze), Dublany (w życie, rzadziej w pszenicy) (kw. 22. czerwca), Zbaraż (przy drodze).
979. *B. mollis* L. Rozwadów, Dublany, Suczawa, Tarnopol.
980. *Brachypodium silvaticum* (Huds.) P. B. Lasy, zarośla cieniste: Synowódzko W., Ostapie, Zaleszczyki, Dublany (kw. 11. lipca).
981. *B. pinnatum* (L.) P. B. W zaroślach: Zaleszczyki, Rozwadów, Dublany (kw. 26. czerwca), Suczawa (wzgórza trawiaste).

982. *Lolium perenne* L. Dublany (obf.), Wyżnica, Suczawa, Halicz, Zbaraż, Tarnopol, Synowódzko W.
983. *L. remotum* Schrank. (*L. linicola* A. Br.). Koło Hrycowiec (w lesie dość obficie).
984. *L. temulentum* L. Hliboka (w owsie miejscami obf.). Dublany (w owsie miejscami obf. — kw. 13. lipca).
* *L. multiflorum* Lam. Dublany (koło cegielni kilka okazów niewątpliwie przypadkowych (kw. 13. czerwca).
985. *Triticum intermedium* Host. (*T. glaucum* Desf.). Suczawa. (wzgórza, obf.), Halicz (wzgórza gliniaste), Hrycowce (zarośla dębowe), step w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zaleszczyki.
986. *T. repens* L. Pospolite: Dublany, Suczawa, Tarnopol.
987. *T. caninum* L. W lasach i zaroślach: Ławoczne, Synowódzko W., Berhomet, Wyżnica, Klauzura Kośmieska (kw. 21. lipca).
988. *Hordeum murinum* L. Suczawa (po ulicach w mieście — kw. 28. lipca).
989. *Nardus stricta* L. Malechów (wzgórza kw. 23. maja), Kosów, Synowódzko W.

Gymnospermae.

Coniferae.

990. *Juniperus communis* L. Skole (nie często), Synowódzko W., Dublany (na torfie jeden maleńki krzak, który wyrósł zapewne przypadkowo, gdyż nigdzie więcej w okolicy Dublan nie widziałem jałowca), Kosów (wzgórza i pastwiska górskie obficie). Berhomet (na wierzchołku góry obficie). Knapp (str. 80) i Rehman (Karpaty wschodnie str. 10) utrzymują, że na Bukowinie zwykły jałowiec nie rośnie (u Herbicha, Fl. der Bucovina niema go także). Ponieważ rośnie koło Berhometu o b f i c i e, można więc sądzić, że i w innych miejscowościach zachodniej Bukowiny da się odszukać. Zauważyć jednak muszę, że jałowiec z Berhometu (a także i z Kosowa) nie zupełnie jest typowym. Różni się mianowicie krótszymi liśćmi (do 14 mm. dług.); na młodych owocujących gałązkach (30. lipca), liście są jeszcze krótsze (koło 8 mm. długości) i mało co od owoców są dłuższe. Wskutek tego zbliżają się moje okazy do *J. intermedia* Schur., który rośnie w Siedmiogrodzie i jest formą przejściową między *J. communis* i następnym gatunkiem (u Simonkaia jako odmiana *J. nanae*). Jałowiec Schur'a odpowiada zapewne *J. communis var. montana* Ait. (*J. Si-*

birica α. *montana* Beck.). Okazy moje, według mego zdania, znacznie więcej są zbliżone do zwykłego jałowca niż do *J. nana* Willd., gdyż od pierwszego różnią się tylko długością liści. Sądzę, że mam do czynienia z górską formą *J. communis*, do czego skłania mię i wysoki wzrost krzewu i stanowisko niżej granicy lasów[1]).

991. *J. nana* Willd. (*J. Sibirica* β. *imbricata* Beck.) Powyżej granicy lasów na Howerli obficie.

992. *Picea excelsa* Link. (*Abies excelsa* Poir.). Tworzy obszerne lasy w Karpatach. Na równinie tylko sadzone świerki dają się widzieć i chociaż czasem pozornie wyglądają niby dzikie, nie ulega jednak kwestyi, że takimi nie są. Na Podolu widziałem grupę starych świerków w lesie niedaleko od Trembowli. Takie sadzone świerki znajdują się w lasku za Myszkowicami (w stronę Tarnopola). W miejscowościach bogatszych w lasy sadzone świerki napotykamy częściej (naprz. koło Rozwadowa itd.).

993. *Abies alba* Mill. (*A. pectinata* DC.). Tworzy lasy górskie koło Berhometu, Skole (w lasach górskich).

* *Larix decidua* Mill. Sadzone koło Skolego. Jedno młode drzewko widziałem w lesie górskim koło Ławocznego (na granicy węgierskiej).

994. *Pinus silvestris* L. Dublany (na torfie i w laskach pojedyńcze drzewa). Grzybowice (w lesie dość obf.), Skole (sadzona). Na Podolu sadzone sosny widziałem między Sorockiem i Trembowlą, a także za Myszkowicami (przy drodze do Tarnopola w lasku).

995. *P. Pumilio* Hänke. Po kamienistych stokach powyżej granicy lasów i u granicy w miejscach błotnistych na Howerli.

996. *P. nigra* Arnold. (*P. nigricans* Host., *P. Austriaca* Höss.). W roku 1895 znalazłem jedno młode drzewko w lesie górskim koło Ławocznego (na granicy węgierskiej), w roku zaś 1896 znalazłem kilkadziesiąt okazów krzaczastych, które rosły po urwiskach i pastwiskach górskich koło Kosowa (razem z *P. nigra* rosły tam krzaczaste świerki, jałowiec zwykły i *Crataegus*). Okazy moje z Kosowa odznaczają się nadzwyczaj długiemi igłami dochodzącemi 17 cm długości (Beck, Die Nadelhölzer Niederösterreichs — długość igieł *P. nigra* podaje na 6—11 cm., a dla *P. Laricio* Poir. 11—16 cm.) Okaz z Ławocznego posiada igły do 10 cm. długości. Ze względu jednak na anatomiczną budowę liści okazy z Kosowa niczem nie różnią się od *P. nigra* (autentyczne okazy przysłane były dla porównania

---

[1]) W miejscach wymienionych wyższych gór niema.

z Wiednia). Okaz z Ławocznego anatomicznie więcej jest zbliżony do *P. Laricio* Poir. Prócz tego posyłałem moje okazy do znanego florysty P. Ascherson'a i on uznał je za należące do *P. nigra*. Chociaż szyszek nie miałem, nie można jednak wątpić, że jest to prawdziwa *P. nigra*. Dziwnem jednak jest, że rośnie ona koło Kosowa w stanie dzikim (co do okazu z Ławocznego nie można tego twierdzić), gdyż dla sąsiednich miejscowości Węgier nie jest wskazana. W Siedmiogrodzie rośnie według Fuss'a *P. Laricio* Poir (zapewne zamiast *P. nigra*) *„in subalpinis"* (p. 602), a u Nymana (Conspect. p. 674) *P. nigricans* Host. wprost przytoczoną jest dla Siedmiogrodu. Jednak u Simonkai'a (p. 598) *P. nigra* przytoczona jest tylko jako drzewo uprawiane: *„sat frequens colitur"*.

Cryptogamae.

Lycopodiaceae.

997. *Lycopodium annotinum* L. W lasach szpilkowych górskich: Ławoczne, Klauzura Kośmieska (owoce 21. lipca).
998. *L. clavatum* L. W lasach szpilkowych, rzadziej w liściastych: Skole, Ławoczne, Berhomet, Halicz (las liściasty — rzadko), Rozwadów (las liściasty), Synowódzko W.
999. *L. alpinum* L. Powyżej granicy lasów na Howerli i Pietrosie.
1000. *L. Selago* L. Kamieniste miejsca na Howerli i Pietrosie. Synowódzko W. (skały w lesie).
β. *recurvum* Kit. *(sp.)*. W lesie świerkowym koło Skolego.

Equisetaceae.

1001. *Equisetum arvense* L. Dublany, na polach nie rzadko.
1002. *E. Telmateja* Ehrh. *(E. maximum* Lam.). Rozwadów (wilgotne miejsca w lesie cienistym), Kosów (bagienko i zarośla), Berhomet (w lesie jodłowym).
1003. *E. pratense* Ehrh. Zarośla: Grzybowice, Dublany (owoce 30. kwietnia).
1004. *E. silvaticum* L. W lasach i zaroślach: Skole, Grzybowice, Pietros, Berhomet (las jodłowy).
1005. *E. limosum* L. Brzegi jezior koło Rozwadowa obf. *(var. fluviatile* L. *sp.)*.
1006. *E. palustre* L. Dublany (łąki wilgotne — obf.).
1007. *E. hyemale* L. Ławoczne.
1008. *E. ramosissimum* Desf. Mniej lub więcej wilgotne stoki wzgórz koło Suczawy.

1009. *E. variegatum* All. *var. caespitosum* Döll. (Ascherson, Synop. der Mitteleurop. Flora I. p. 146). Piaszczysto kamienisty brzeg Seretu — Berhomet (okazy odznaczają się modrawo zielonym kolorem).

Polypodiaceae.

1010 *Polypodium vulgare* L. Skały śródleśne: Skole, Synowódzko W., Rozwadów, Berhomet, Zaleszczyki (zarośla po skałach nad Dniestrem).
1011. *Pteris aquilina* L. Dublany (brzeg lasku żydatyckiego, nie rzadko), Ławoczne, Kosów, Synowódzko W., Berhomet.
1012. *Asplenum Trichomanes* L. Rozwadów (skały w lesie), Zaleszczyki (skały w zaroślach), Berhomet (skały w górach), Wyżnica (skały nad Czeremoszem), skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata, Zbaraż (szczeliny nagich skał).
1013. *A. viride* Huds. Howerla (na skałach).
1014. *A. Ruta muraria* L. Rozwadów (skały), skały w Miodoborach o milę na północ od Skałata.
1015. *Blechnum Spicant* (L.) With. W lasach koło Howerli.
1016. *Aspidium Thelypteris* (L.) Sw. Na torfie koło Dublan (miejscami obf.).
1017. *A. Filix mas* (L.) Sw. W lasach — pospolita: Dublany, Halicz, Wyżnica, Synowódzko W.
1018. *A. Filix femina* (L.) Sw. W lasach cienistych: Rozwadów (obf.), Ostapie, Trembowla, Zbaraż, Halicz, Dublany, Hliboka, Synowódzko W., Wyżnica.
1019. *A. aculeatum* (L.) Döll. Skole.
1020. *A. spinulosum* Sw. Synowódzko W. (lasy cieniste).
1021. *Phegopteris Dryopteris* (L.) Fée. Lasy cieniste: Grzybowice, Ławoczne, Rozwadów, Berhomet, Klauzura Kośmieska, Synowódzko W.
1022. *Ph. polypodioides* Fée. (*Polypodium Phegopteris* L.). W lasach: Rozwadów, Synowódzko, Ławoczne, Berhomet, Grzybowice.
1023. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. Lasy cieniste, skały zacienione: Skole, Grzybowice, Dublany, Berhomet, Zbaraż (szczeliny nagich skał).

Ophioglossaceae.

1024. *Botrychium Lunaria* Sw. Zacienione miejsca między kamieniami na Howerli (owoce 25. lipca).

Spis nazw rodzajowych.

	Str.
Abies	98
Abutilon	40
Acer	42
Achillea	58
Aconitum	29
Acorus	87
Actaea	29
Adenophora	65
Adenostyles	59
Adoxa	54
Aegopodium	52
Aethusa	53
Agrimonia	47
Agrostemma	37
Agrostis	92
Aira	93
Ajuga	78
Alchemilla	47
Alisma	87
Alliaria	32
Allium	84
Alnus	82
Alopecurus	91
Alsine	37
Alyssum	33
Amarantus	78
Anagallis	68
Anchusa	70
Andropogon	91
Anemone	28
Angelica	53
Antennaria	57
Anthemis	58
Anthericum	84
Anthoxanthum	91
Anthriscus	54
Anthyllis	42
Antirrhinum	72
Apera	92
Aposeris	63
Arabis	32
Arenaria	37
Aristolochia	80
Arnica	59
Aronicum	59
Artemisia	58
Aruncus	45
Asarum	80
Asparagus	84
Asperugo	70
Asperula	55
Aspidium	100
Asplenum	100
Aster	57
Astragalus	43
Astrantia	51
Atragene	27
Atriplex	79
Atropa	71
Aurinia	33
Avena	93
Azalea	67
Ballota	78
Barbarea	31
Bellis	57
Berberis	30
Berteroa	33
Berula	52
Betonica	78
Betula	82
Bidens	58
Blechnum	100
Blysmus	88
Botrychium	100
Brachypodium	96
Brassica	33
Briza	95
Bromus	96
Brunella	77

Str.
Bryonia 51
Bunias 34
Bupleurum 52
Butomus 87

Calamagrostis 92
Calamintha 76
Callitriche 50
Calluna 67
Caltha 29
Calystegia 71
Camelina 33
Campanula 65
Capsella 33
Cardamine 31
Carduus 61
Carex 88
Carlina 60
Carpesium 58
Carpinus 82
Carum 53
Catabrosa 95
Centaurea 61
Cerastium 38
Ceratophyllum 83
Cerinthe 71
Chaerophyllum 54
Chelidonium 30
Chenopodium 78
Chrysanthemum 59
Chrysosplenium 49
Cichorium 63
Cicuta 52
Cimicifuga 29
Circaea 51
Cirsium 61
Clematis 27
Clinopodium 76
Cochlearia 31
Comarum 46
Conium 54
Convallaria 84
Convolvulus 71
Cornus 54

Str.
Coronilla 43
Coronopus 33
Corydalis 30
Corylus 81
Cotoneaster 48
Crataegus 49
Crepis 64
Cucubalus 37
Cuscuta 71
Cynoglossum 69
Cynosurus 95
Cyperus 87
Cystopteris 100
Cytisus 42

Dactylis 95
Daphne 80
Datura 71
Daucus 53
Delphinium 29
Dentaria 31
Dianthus 35
Digitalis 72
Diplotaxis 33
Dipsacus 56
Doronicum 59
Draba 33

Echinops 60
Echinospermum 69
Echium 70
Epilobium 50
Epipactis 83
Equisetum 99
Eragrostis 94
Erigeron 57
Eriophorum 88
Erodium 40
Eryngium 51
Erysimum 32
Erythraea 68
Eupatorium 56
Euphorbia 80
Euphrasia 74

	Str.
Evonymus	41
Fagus	81
Falcaria	52
Festuca	95
Ficaria	28
Filago	57
Filipendula	45
Fragaria	46
Fraxinus	68
Fumaria	30
Gagea	84
Galanthus	84
Galeobdolon	77
Galeopsis	77
Galinsoga	58
Galium	55
Genista	42
Gentiana	69
Geranium	40
Geum	46
Gladiolus	84
Glechoma	77
Glyceria	95
Gnaphalium	57
Gymnadenia	83
Gypsophila	36
Hedera	54
Heleocharis	87
Helianthemum	34
Helichrysum	57
Heliosperma	37
Helleborus	29
Hepatica	28
Heracleum	53
Herniaria	78
Hibiscus	39
Hieracium	65
Hippuris	50
Holcus	93
Holosteum	37
Homogyne	59
Hordeum	97
Humulus	81
Hydrocharis	83
Hyoscyamus	71
Hypericum	39
Hypochoeris	63
Impatiens	41
Inula	57
Iris	84
Isopyrum	29
Jasione	65
Juncus	85
Juniperus	97
Jurinea	61
Knautia	56
Kochia	79
Koeleria	96
Lactuca	63
Lamium	77
Lampsana	62
Lappa	71
Larix	98
Laserpitium	53
Lathraea	74
Lathyrus	44
Lavatera	39
Leersia	92
Lemna	87
Leontodon	63
Leonurus	77
Lepidium	33
Libanotis	53
Lilium	84
Limosella	72
Linaria	72
Linosyris	57
Linum	40
Listera	83
Lithospermum	70
Lolium	97

	Str.
Lonicera	55
Lotus	43
Luzula	85
Lychnis	37
Lycium	71
Lycopodium	99
Lycopsis	70
Lycopus	75
Lysimachia	67
Lythrum	50
Majanthemum	84
Malachium	38
Malva	39
Marrubium	77
Matricaria	58
Medicago	42
Melampyrum	74
Melandryum	37
Melica	95
Melilotus	42
Mentha	75
Menyanthes	68
Mercurialis	81
Meum	53
Milium	93
Moehringia	37
Molinia	93
Monotropa	67
Mulgedium	64
Myosotis	70
Myosurus	28
Myricaria	39
Myriophyllum	50
Nardus	97
Nasturtium	31
Neottia	83
Nepeta	76
Neslia	34
Nigella	29
Nonnea	70
Nuphar	30
Nymphaea	30
Odontites	74
Oenanthe	53
Oenothera	51
Onobrychis	43
Ononis	42
Onopordon	61
Orchis	83
Origanum	75
Orobanche	74
Orobus	44
Oxalis	41
Oxytropis	44
Panicum	92
Papaver	30
Paris	84
Parnassia	49
Pastinaca	53
Pedicularis	74
Petasites	59
Peucedanum	53
Phalaris	92
Phegopteris	100
Phleum	92
Phragmites	93
Physalis	71
Phyteuma	65
Picea	98
Picris	63
Pimpinella	53
Pinguicula	74
Pinus	98
Pirola	67
Pirus	49
Pisum	44
Plantago	78
Platanthera	83
Poa	93
Polygala	35
Polygonatum	84
Polygonum	79
Polypodium	100
Populus	83
Potamogeton	87

	Str.
Potentilla	46
Poterium	47
Prenanthes	63
Primula	67
Prunella	77
Prunus	44
Pteris	100
Pulicaria	58
Pulmonaria	70
Pulsatilla	28
Quercus	81
Ranunculus	28
Raphanus	33
Rhamnus	41
Rhinanthus	74
Rhodiola	50
Rhododendron	67
Ribes	49
Rosa	48
Rubus	45
Rumex	79
Sagina	37
Sagittaria	87
Salix	82
Salvia	76
Sambucus	54
Sanguisorba	47
Sanicula	51
Saponaria	36
Saxifraga	49
Scabiosa	56
Schoenus	88
Scilla	84
Scirpus	87
Scleranthus	78
Scorzonera	63
Scrophularia	72
Scutellaria	77
Sedum	49
Selinum	53
Sempervivum	50

	Str.
Senecio	59
Serratula	61
Seseli	53
Sesleria	93
Setaria	92
Silene	36
Sinapis	33
Sisymbrium	32
Sium	52
Solanum	71
Soldanella	68
Solidago	56
Sonchus	64
Sorbus	49
Sparganium	86
Spergula	37
Spergularia	37
Spiraea	45
Stachys	77
Staphylea	42
Stellaria	37
Stenactis	57
Stipa	93
Stratiotes	83
Streptopus	84
Succisa	56
Swertia	69
Symphytum	70
Tanacetum	58
Taraxacum	63
Telekia	58
Teucrium	78
Thalictrum	27
Thlaspi	33
Thymus	75
Tilia	40
Torilis	53
Tragopogon	63
Trientalis	68
Trifolium	43
Triglochin	87
Trinia	52
Triodia	93

	Str.		Str.
Triticum	97	Veratrum	85
Trollius	29	Verbascum	71
Turritis	31	Verbena	75
Tussilago	59	Veronica	72
Typha	86	Viburnum	54
		Vicia	44
Ulmus	81	Vinca	68
Urtica	81	Vincetoxicum	68
Utricularia	74	Viola	34
		Viscaria	37
Vaccaria	36	Viscum	54
Vaccinium	67		
Valeriana	56	Xanthium	58
Valerianella	56		

Sprostowania i uzupełnienia.

Str. 8 w. 7 od dołu zamiast często ma być nie często.
Str. 12 w. 18 i 19 zam. *Oxyacantha* ma być *monogyna*.
Uwaga do str. 13 w. 1—4: Stosuje się to do letniej pory. Na wiosnę widziałem po zaroślach na łąkach nad Dniestrem koło Rozwadowa (w r. 1897. już po napisaniu tej pracy) *Scilla bifolia*, *Galanthus nivalis* i *Fritillaria Meleagris*, które na Polesiu nie rosną.
Str. 16 w. 18 zam. *Ichaemum* ma być *Ischaemum*.
Str. 29 w. 12 opuścić: Pietros.
Str. 34 w. 27 29 opuścić: Ze Skolego posiadam... *V. Riviniana*. (Porównawszy staranniej okazy ze Skolego, przekonałem się, że ich nie można zaliczyć do *V. arenaria* DC).
Uwaga do str. 35 w 11: Koło Dublan rośnie także forma typowa *Pol. amarae* L.
Str. 73 w. 1 i 2 od dołu: Na wiosnę r. 1897 znalazłem *V. verna* L. w niewielkiej ilości na polach piaszczystych między Dublanami i Grzybowicami.
Str. 84 w. 8 dodać: Zarośla na łąkach nad Dniestrem koło Rozwadowa.
Tamże w. 9 od dołu, dodać: Zarośla nad Dniestrem koło Rozwadowa.
Str. 90 w. 4 zamiast *von* ma być *non*.
Str. 97 w. 4 „ w lesie „ w lnie.

KILKA UWAG

z powodu VII zeszytu Atlasu geologicznego Galicyi

przez

Dr. W. Teisseyre'go.

W tekscie do VII zeszytu Atlasu autor, Prof. M. Łomnicki, przypisuje mi niesłusznie pewne mylne spostrzeżenia oraz zapatrywania na geologię Podola. Tak n. p. miałbym poczynić jakieś zagadkowe spostrzeżenia o tektonicznem powstaniu znanego zjawiska t. zw. asymetryi dolin na Podolu. Prof. M. Łomnicki wskazując te moje rzekome spostrzeżenia kładzie nacisk na rażące ich przeciwieństwo względem całej dotychczasowej literatury geologicznej, i o tyle ma słuszność. Sama bowiem myśl o tektonicznej a nie erozyjnej genezie pomienionego zjawiska — na Podolu (!) — jest tak dalece w sobie sprzeczną, że ani ja, ani też w ogóle, o ile mi wiadomo, nikt tego nielogicznego zapatrywania nie wygłaszał i spostrzeżeń celem uzasadnienia takowego z natury rzeczy przedsiębrać nie mógł. Sprostowanie tych i podobnych błędów w tekscie VII zeszytu Atlasu uważam za rzecz konieczną, choćby ze względu na zasadę: qui tacet, consentire videtur. Przyczem pozwalam sobie nadmienić, że analogiczne, a nawet po części identyczne, omyłki Prof. M. Łomnickiego poprzednio już dwukrotnie zmuszony byłem prostować[1].

[1]) Kilka uwag krytycznych o morfologii Podola podał Dr. W. Teisseyre. Kosmos. Lwów 1895 zeszyt VI.

W sprawie „Odpowiedzi" p. prof. M. Łomnickiego na moje „Uwagi krytyczne o morfologii Podola" podał Dr. W. Teisseyre. Lwów 1895 (nakładem autora). Prof. M. Ł. twierdził, jakoby „Uwagi" moje były tendencyjne, skierowane przeciw jego osobie (Kosmos 1895. p. 311—313). Jest to zarzut

I. Na str. 68 wymienionej publikacyi mówi prof. M. Łomnicki:

„Kierunek krawędzi lwowsko-brodzkiej jest“... „przeważnie wschodni, chociaż więcej skłania się ku wdpd“... „Kierunek ten zgodny z osią wschodnich Karpat“... „usiłował Dr. T. połączyć z niezbadaną jeszcze dotychczas tektoniką północnego Podola“.

Punktem wyjścia rozpatrywań moich nie była nieznana jeszcze tektonika Podola, ale było niem spostrzeżenie, że najznaczniejsze wysoczyzny Gołogór i Złoczowskiego (Kamuła, Poręby, Wysoki Kamień etc.) szeregują się (podług map w rozmiarze 1:75000), prostolinijnie. Kwestya co do tektonicznego znaczenia tej linii prostej postawiona była na zasadzie, że czynniki erozyjne nie mogą objaśniać nigdy prostolijnego kierunku rozmieszczenia wysoczyzn a nie na zasadzie domysłów co do tektoniki północnego Podola.

Przez pominięcie faktu, że kierunek rozmieszczenia powyższych wysoczyzn jest prostolinijny, odbiera Prof M. Ł. poruszonej przeze mnie kwestyi powyższej, wszelką podstawę realną, jakoteż znaczenie naukowe.

II. Na str. 77 czytamy:

Znaczna średnia wysokość kredy „na Woroniakach, pomiędzy Jasienowcami a Kobilnaczyzną“... przemawiałaby „za tektonicznem wydźwignieniem całego tego utworu kredowego w okolicy Gołogór, Złoczowa i Brodów (ale nie w takiej mierze, by to wydźwignienie zakryte młodszymi utworami przebijało się w dzisiejszej rzeźbie Podola, a przedewszystkiem w myśl Teisseyre'go na samejże jego krawędzi“).

W otoczeniu Gołogór właściwych wydźwignienie kredy wcale nie przypada podług mojej publikacyi[1]) na samą krawędź wyżyny, położoną po północnej ich stronie. Raczej stanowi kreda w pasie rzeczonej (zygzakowatej!) krawędzi, przejście łagodne[2]) od najwyższych wypuklin kredowych dołujących pod najznaczniejszemi wypiętrzeniami Gołogór ku głębokim zaklęsłościom kredy nizinowej“. (Teisseyre odbitka p. 5).

---

w wysokim stopniu mnie krzywdzący i niesłuszny. Prof. M. Ł. n. p. upominał się o pierwszeństwo naukowe co do jakiejś tektonicznej predyspozycyi dolin podolskich (Kosmos 1894. p. 225—226), gdy tymczasem w odnośnej publikacyi (Sprawozd. Komisyi fizyogr. XXIX) wysnułem wprost przeciwne pojęcie erozyjnej predyspozycyi dolin („Uwagi“ odbitka p. 10—11). A zatem mój zarzut, że prof. M. Ł. stawiając kwestyę pierwszeństwa naukowego nie zrozumiał, o co chodziło w mojej pracy, nie był ani tendencyjny, ani też go nie można było uniknąć.

[1]) Grzbiet gołogórsko-krzemieniecki. Kosmos. 1893.

[2]) A zatem nie rozchodziło się o „uskok gwałtowny“, jakto miałbym orzec podług wielokrotnych zapewnień.

III. Na str. 83—84 pisze Prof. Łomnicki.

„U podnóża krawędzi wyżynowej, w okolicy Gołogór wznosi się, już wśród obszaru przyległej niziny górnego Bugu, odosobniony pagórek 284 m („za Kizią“, obok Słowity). Na wzgórzu tem występuje „dyluwialne żwirowisko“ złożone z wapieni „litotamniowych“ i t. d. Hilber opisał to wzgórze, jako złożone z trzeciorzędu wrosłego. Spostrzeżenie to Hilbera jest błędnem. „Spostrzeżenie to wyzyskał Dr. W. T. dla swojej teoryi tektonicznego zaburzenia krawędzi podolskiego płaskowyżu, szukając tu gwałtownego uskoku we warstwach kredowych, względnie trzeciorzędnych“. Ponieważ trzeciorzęd na wzgórzu wzmiankowanem nie jest wrosły, przeto „i hypoteza Dr. W. Teisseyrego o wrzekomym zapadzie warstw trzeciorzędnych u podnóża krawędzi nie ma najmniejszej podstawy“.

Z porównania pracy mojej o Gołogórach wynika, że:

1) Nie znam żadnego „uskoku“, któryby towarzyszył Gołogórom i objaśniać miał nizkie położenie warstw trzeciorzędnych u podnóża ich, na granicy względem niżu, na jaw występujących. Objaśniam to nizkie położenie trzeciorzędu na kresach niziny górnego Bugu, nie „gwałtownym uskokiem“, ale wspomnianem już powyżej lekkiem pochyleniem powierzchni kredowej zasłanej wzrosłym trzeciorzędem. To pochylenie „zdaje się“ (odbitka p. 5) oznaczać pas fleksury. „Pas fleksury“ jest tylko nazwą, która „zdaje się być całkiem trafną“. Hypotetyczną jest więc tylko ta nazwa, pochylenie zaś rzeczone kredy zasłanej trzeciorzędem podaję nie jako hypotezę, ale jako fakt naocznie przeze mnie stwierdzony.

Fakt ten uważam i teraz jeszcze za jeden z najgłówniejszych rezultatów moich długoletnich badań na Podolu.

Wyraźnie w mojej publikacyi nadmieniłem, że wrosły trzeciorzęd zaścielający powyższą pochyłość powierzchni kredowej dosięga miejscami do 100 m. miąższości [1]. Ani lekkiego pochylenia powierzchni kredy, ani też istnienia w jej stropie trzeciorzędu wrosłego w tych razach nie podobna przeoczyć. Ale badać trzeba rozwój pionowy kredy przy pomocy mapy w rozmiarze 1:25000, a nie z mapą mniejszą (1:75000) w ręku. Słowem nie rozchodziło się jedynie o „żwirowisko trzeciorzędne“ na drugorzędnem dyluwialnem złożu, jakto mylnie twierdzi prof. Łomnicki. Ponadto faktem jest, że istnieją przecież miejscami wrosłe warstwy trzeciorzędu [1]) w pasie niziny sąsiadującej z brzegiem płaskowyżu. Grubość tych znowu warstw jest bardzo nieznaczną [1]), ale z tego nie wynika, aby można je nazwać „żwirowiskiem trzecio-

———

[1]) Grzbiet gołogórsko-krzemieniecki. Kosmos. 1893. odbitka p. 3.

rzędnem“ na dyluwialnem złożu, jakto uznaje za stosowne Prof. M. Łomnicki. W tej mierze zgadzają się spostrzeżenia Tietze'go [1], Hilber'a i moje. Podług przedstawienia rzeczy przez p. Łomnickiego ani ci autorowie [2]), ani też ja nie umielibyśmy rozróżnić trzeciorzędu wrosłego od złoża trzeciorzędu przeławiconego dylywialnego.

2) Nadmieniając, że kreda, w pasie rzeczonego pochylenia swej powierzchni, od Gołogór, aż po kresy niziny górnego Bugu, jest zasłana trzeciorzędem wrosłym, nie opierałem się na spostrzeżeniach Hilbera w okolicy Słowity, *jak podaje prof. Łomnicki*, ale na spostrzeżeniach *własnych* poczynionych na obszarze „wszystkich półwyspów wyżynowych“ gołogórskich, ku zachodowi aż po Hryniów, koło Starego Sioła, a przeto nie na pomniejszych wzgórzach już wśród niziny położonych (l. c. odbitka p. 4).

IV. Na str. 72 mowa jest o przytoczonej powyżej na wstępie asymetryi dolin, która na Podolu zaznacza się przeważnem rozmieszczeniem stromych stoczystości po wschodniej stronie rzek i potoków. Zachodnie stoki dolin i jarów są lekko pochylone.

„W jednym tylko punkcie zgadzają się wszyscy dotychczasowi badacze, że asymetrya ta jest wyłącznie tylko dziełem erozyi (Tietze, Hilber, Uhlig, Rucktäschel), a nie jakiegokolwiek tektonicznego zaburzenia. Odrębne stanowisko zajmuje Dr. W. Teisseyre“.

W odpowiedzi na ten zarzut oświadczam, zgodnie z tem, co nadmieniłem powyżej już, na wstępie, że we wszystkich moich publikacyach tyczących się Podola znajduje się jedna tylko wzmianka o asymetryi dolin (O budowie okolicy Tarnopola i Zbaraża, Sprawozd. Kom. fizyogr. 1894 odbitka p. 11). Podałem tamże kilka swoich spostrzeżeń, przyczem wyraźnie zaznaczyłem, że „najzupełniej stwierdzają“ one trafność poglądu, który o przyczynie asymetryi wysnuł Hilber (t. j. że asymetrya jest wynikiem wpływu, jaki na sposób działania czynników żłobiących wywiera zjawisko ogólnego pochylenia wyżyny ku południowemu wschodowi).

Wywód Prof. Łomnickiego o asymetryi dolin kończy się następującym cytatem z mojej publikacyi o ogólnych stosunkach kształtowych i genetycznych Podola.

Stwierdzając zjawisko asymetryi, że „zawsze jeden stok jest bardziej stromy (międzyrzecznych części wyżyny czyli według niego (t. j. Teisseyrego) „grzbietów wyso-

[1]) Jahrbuch geol. R-A. 1882. p. 40 (Kamienopol). Mowa tu o piaskach i piaskowcach wrosłych, trzeciorzędnych.

[2]) Oprócz powyższego wywodu w zeszycie VII Atlasu (p. 83 i p. 84) porów. należy Sprawozd. Komisyi fizyogr. Akad. Umiej. t. XXXI. 1896. p. 7. (Kamienopol).

czyzn wyżynowych“) i zajmuje obszar znacznie węższy aniżeli stok drugi, tak że linia najwyższych wypuklin grzbietu nie przypada na sam jego środek, ale zbliża się bardziej do granicy całego obszaru wypiętrzonego“, mówi dalej (Teisseyre) — „niepodobna przypuszczać, żeby te prostolinijne stoczystości powierzchni mogły być dziełem wypłókania“, a wreszcie „stoczystości te przypominają nam w różnych krajach bardzo znamionujące kształty, które przybierają dyslokacye pokładów“.

„Widzimy stąd że usiłowano asymetryą tak dolin, jak wzgórzy międzyległych wyjaśnić bądź erozyą eoliczną (Tietze), bądź działaniem wód deszczowych i stale płynących (Hilber, Rucktäschel), a nawet tektoniką (Teisseyre)“...

Cytat ten jest całkiem mylnie objaśnionym i niewłaściwie zrozumianym, i głównie też jest on powodem pojawienia się obecnych sprostowań. Rzecz przedstawia się, jak następuje:

1) W powołanej pracy mojej niema żadnej w ogóle wzmianki o asymetryi dolin, oraz ich międzyrzeczy. Natomiast rozchodziło się w tej pracy o nieumiarowość stoków, która znamionuje „grzbiety wysoczyzn wyżynowych“. Ta nazwa odnosi się w pracy mojej do (1) Gołogór, (2) Miodoborów, (3) do wysoczyzn „przemyślańsko-czernelickich“ i (4) „bobrecko-mikołajowskich“. Cała niemal treść publikacyi tej koncentruje się w tym fakcie, że wymienione cztery pasma wysoczyzn są przecięte rzekami nawskróś poprzecznie. Na tej zasadzie wyłania się dopiero pojęcie grzbietów wysoczyzn“, które w dawniejszej literaturze Podola nie istniało, lub też było chwiejne: Grzbiety wysoczyzn są *przecięte* dolinami rzecznemi, zaś „części międzyrzeczne wyżyny leżą przecież *między* dolinami rzecznemi“. (Por. Sprawozd. Kom. fizyogr. t. XXIX. Rycina na str. 8 w odbitce).

2) Porównanie ze zjawiskami tektonicznemi różnych krajów odnosiło się do prostolinijnego kierunku niektórych grzbietów wysoczyzn (t. j. z wyjątkiem Miodoborów), do ich wzajemnego położenia i do ich stosunku względem rzek, które je nawskróś poprzecznie przecinają. A zatem nie odnosiło się to porównanie do międzyrzeczy, jak przypuszcza p. prof. M. Ł.

3) Charakteru tektonicznego nikt nie przypisywał ani asymetryi dolin, ani też asymetryi międzyrzeczy.

Wyrażonego dawniej (w r. 1884) zapatrywania, że asymemetrya dolin jest jednym ze specyalnych objawów co do sposobu działania czynników żłobiących, nigdy później nie odwoływałem, ani też żadnych innych zapatrywań o tym przedmiocie nie wygłaszałem.

Zarzut, jakobym „asymetryę dolin“ objaśniał tektoniką, nie zgadza się z prawdą i jest tem dziwniejszy, że już raz mylność jego wykazałem (Uwagi krytyczne o morfol. Podola, odbitka p. 8. wiersz 13 i nast. od dołu).

V. Na str. 125 jest mowa o zagłębieniu tektonicznem obejmującem część dzisiejszej wierzchowiny podolskiej, tak na górnym biegu pierwszorzędnych dopływów dniestrowych, jak całego Nadbuża i styrowego dorzecza, daleko na północ ku ziemi lubelskiej i Podlesia.

Powinno być: „O zagłębiu tektonicznem“ i t. d. jednak z dopiskiem (Teisseyre)[1], o ile że mowa tu jest o zagłębieniu tektonicznem po raz pierwszy przeze mnie udowodnionem. Jeżeli p. prof. M. Łomnicki zamilcza i ten znowu ważny fakt co do pierwszeństwa naukowego moich spostrzeżeń, to uderza ta pozornie obojętna okoliczność dlatego, bo w licznych wzmiankach o moich Podola dotyczących publikacyach rozchodziło się rzekomo panu prof. Łomnickiemu o k r y t y k ę tychże publikacyj.

[1]) Kosmos 1893. zeszyt VIII i IX.

O nowych i mało znanych gatunkach

Motyli fauny Galicyjskiej.

Napisał

Dr. Stanisław Klemensiewicz.

Jakkolwiek od lat już blizko czterdziestu[1]), zwłaszcza od czasu powstania Komisyi fizyograficznej w łonie c. k. Towarzystwa naukowego Krakowskiego, można zauważyć żywsze zainteresowanie się miłośnikow przyrody zajmującym światem motyli krajowych, niewielki stosunkowo przejawia się postęp co do znajomości geograficznego rozsiedlenia motyli, a już bardzo skromny pod względem wykrywania nowych gatunków dla obfitej fauny krajowej. Zwłaszcza znajomość zajmującego działu motyli drobnych *(Microlepidoptera)*, niewielu liczącego zwolenników, dużo jeszcze pozostawia do życzenia.

Wobec tak szczupłych wiadomości faunistycznych, oraz w przeświadczeniu, że praca ta będzie użytecznym przyczynkiem do znajomości fauny i geograficznego rozsiedlenia motyli krajowych, postanowiłem obfity materyał, jaki w ciągu lat dwudziestu kilku w różnych stronach kraju (zwłaszcza koło Nowego Sącza, Rzeszowa, Lwowa i Brodów) zebrałem, zużytkować na razie w jego części najbardziej interesującej i podać do wiadomości gatunki, jakie w kraju dotąd były mało znane lub wcale nieznane. Celem kontroli posługiwałem się wykazami wszystkich znanych mi faunistów i zbierających w Galicyi oraz w krainach sąsiednich; jeżeli mimo to zakradł się tu i owdzie błąd niezawiniony, przyjmę z wdzięcznością

[1]) Prace *Kluka*, *Jundziłła*, *Leśniewskiego*, *Witowskiego* i niewielu innych z czasów dawniejszych, o ile dotyczą lepidopterologii, zasługują na wzmiankę tylko ze względów historycznych i jako dowód, na jak nizkim stosunkowo stopniu znajduje się u nas jeszcze ta nauka.

wszelkie sprostowania rzeczowe, odnoszące się mianowicie do pierwszeństwa odkrycia w kraju. Przy każdym gatunku podałem wszystkie, znane mi z własnej i innych praktyki, daty, odnoszące się przedewszystkiem do miejsca i pory pojawu motyla, urozmaicając je tu i owdzie wiadomościami biologicznemi i morfologicznemi według własnych doświadczeń. Rzymskie liczby ujęte w nawias wskazują prace, z których czerpałem, a które poniżej zestawiam w porządku chronologicznym.

Przy oznaczaniu obfitego materyału mego korzystałem niejednokrotnie, zwłaszcza w wypadkach wątpliwych, ze światłej pomocy Dr. H. Rebela przy c. k. nadwornem Muzeum przyrodniczem w Wiedniu, A. Rogenhofera, kustosza już niestety zmarłego tamże, i Dr. Hofmanna, radcy medycynalnego w Regensburgu, za jaką mnie do wielkiej zobowiązali wdzięczności. Również wyrażam na tem miejscu serdeczne podziękowanie p. Fr. Schillemu, zarządcy lasów w Rytrze, którego uprzejmej ofiarności mam do zawdzięczenia niejedną mozolną, zwłaszcza nocną wycieczkę z lampami, przynętą i całym tak skomplikowanym aparatem, służącym do zbierania motyli.

We Lwowie, w listopadzie r. 1897.

Część ogólna.

I.

Wobec licznych publikacyj odnoszących się do fizyografii różnych części kraju naszego, oraz ze względu na cel niniejszej pracy, byłoby zbytecznem zapuszczać się w szczegółowe opisy okolic przeze mnie badanych; natomiast uważam za pożyteczne poświęcić kilka słów zewnętrznej fizyognomii takich miejscowości, w których najwięcej zbierałem, a które pod względem fizyograficznym są stosunkowo mało znane.

Miasto Nowy Sącz leży w przedgórzu Karpat zachodnich, przy północnym krańcu obszernej doliny Dunajca, w romantycznem otoczeniu gór, wznoszących się w południowym łańcuchu do znacznej wysokości (1200 m). Malowniczy charakter doliny potęgują trzy dopływy Dunajca, mianowicie Poprad, Kamienica i Łubinka. Góry, zwłaszcza w stronie południowej, są pokryte przeważnie ciemnymi, w strumienie obfitującymi borami świerkowymi; w dalszej odległości napotykamy tu i owdzie lasy bukowe (Żbyszyce, Rytro). Sosna i jodła są rzadsze, dąb wyjątkowy. Pochyłości i urwiska nad brzegami rzek pokrywają gęste zarośla tarniny, głogu, ostrężyny, dzikiej róży i innych krzewów, oraz bujne kobierce roślin zielnych. W samej dolinie niema lasów, nato-

miast żyzne role i ogrody, a wzdłuż rzek gęste zarośla olszowe i wierzbowe (wikliny). — Z miejsc najbliższych Nowego Sącza wymieniam szczególnie miejski ogród strzelecki, lasek w Gołąbkowicach i Naściszowy, gdyż tam wiele zbierałem. Ogród strzelecki zajmuje równe i bardzo wilgotne miejsce przy lewym brzegu rzeki Kamienicy, w sąsiedztwie gęstych zarośli olszowo-wierzbowych i rozległych ról siewnych. Główny zasób drzew i krzewów tworzą starsze olsze, świerki, bzy i tarnina. Ogród obejmuje niewielki staw i kilka strumyków (odnóg Kamienicy). — Gołąbkowice, wieś odległa o 2 km. na południowy wschód od Nowego Sącza, na prawym brzegu Kamienicy, obejmuje niewielki lasek dębowy i grabowy, urozmaicony gęstem zaroślem krzewów leszczynowych, świerkowych, tarninowych, oraz bujną roślinnością zielną. Po urwistych, do słońca zwróconych pochyłościach uwijają się w dni letnie gromady Dniowców *(Rhopalocera)*, Kraśników *(Zygaena)* i motyli drobnych. — We wschodniej stronie miasta, w odległości mniej więcej 4 km., rozlega się na znacznem wzniesieniu obszerny borek sosnowy o skąpem podszyciu roślinnem, przynależny do wsi Naściszowy.

Na południowym krańcu doliny Nowo-Sądeckiej, w miejscu ujścia Popradu do Dunajca leży miasto Stary Sącz, oparte swą południową granicą o stopy wysokich gór, pokrytych rozległymi lasami, wśród których obok dębu, jodły, modrzewia i sosny, przeważają świerki; liczne zręby i łąki leśne ukrywają nader zajmujący świat motyli. Dolina Popradu ze swą koleją Tarnowsko-Leluchowską należy pod względem krajobrazowym do najładniejszych okolic Galicyi. Rzeka wali swe nurty wśród pysznych, bądź gęsto zalesionych, częstokroć skalistych pochyłości górskich, bądź małych ku rzece łagodnie skłaniających się pól i pastwisk. Do tej olbrzymiej doliny, przerzynającej na poprzek łańcuch Karpat zachodnich, uchodzą liczne drugorzędne dolinki potoków górskich w formie dziko zalesionych, niekiedy urwistych wąwozów, ukrywających między innemi rzadkościami *Habrynthis scita* Hb. i *Plusia chryson* Esp. Tworzą je najznaczniejsze wyniosłości Karpat zachodnich, olbrzymie stożki, to znowu łagodnie pochylone szczyty, ulubione miejsca pobytu górskiego Dniowca *P. apollo* L.[1].

Zupełnie odmienny świat odkrywa się oczom w okolicy Brodów. To miasto leży na północnym niżu, przy północno-wschodniej granicy Galicyi w miejscu, gdzie ów niż w stronie południowej styka się stromym brzegiem z wyżyną Podolską. Okolica Brodów, jak w ogóle cała północna część Galicyi wschodniej, jest krainą nizinną, równą, obfitującą w pola piaszczyste, zbioro-

[1]) Dokładniejszy opis tych okolic podaje Schille w „Faunie lepidopterologicznej doliny Popradu etc."; Kraków 1894.

wiska wód stojących, zabagnione strumyki oraz wilgotne, moczarowate łąki. Ciemne, równe, niemal wyłącznie sosnowe *(Pinus silvestris)* bory, pozbawione wszelkiego podszycia, o gruncie częstokroć piaszczystym i moczarowatym, zajmują do około rozległe obszary. Wśród nich napotykamy znaczne zręby starsze (Lipki, Folwarki Wielkie) o nader żyznej wegetacyi krzewów dębowych, lipowych, osikowych, wierzbowych *(Salix caprea)*, jarzębinowych, lipowych, czeremchowych, krzaków malinowych, tarninowych i bardzo bujnej roślinności zielnej. Po brzegach lasów w najbliższem sąsiedztwie miasta, (na cmentarzu, za dworcem kolei, w Dytkowcach) znajdują się suche, piaszczyste łąki przyleśne, porosłe bylicą *(Artemisia campestris)*, krwawnikiem *(Achillea millefolium)*, dziewanną *(Verbascum)*, nocną świecą *(Oenothera)*, macierzanką, roślinami baldachowemi i wielu innemi; łąki te obfitują w stepowe formy motyli drobnych, głównie z grup *Chilonidae*, *Crambidae*, *Phycidae*. Jakkolwiek dość ostra jest granica między stepem podolskim o klimacie więcej kontynentalnym, a nizkiem północnowschodniem królestwem borów sosnowych i moczarów, uwydatnia się w okolicy Brodów wyraźnie sąsiedztwo owego stepu zarówno we florze *(Aster amellus* L., *Senecio umbrosus* W. K., *Serratula heterophylla* Desf., *Aposeris foetida* Less., *Adonis vernalis* L., *Hesperis tristis* L., *Erisium orientale* R. Br., *Physalis alkekengi* L., *Euphorbia gerardiana* Jacq., *Astragalus onobrychis* L. i t. d.), jak i we faunie motyli *(Dianthoecia luteago* Hb., *Taeniocampa miniosa* F., *Cleoceris viminalis* F., *Lygris testata* L. i i.). Obok wielu gatunków właściwych Brodom (n. p. charakterystycznego dla okolic piaszczystych *Nola togatulalis* Hb. dość pospolitego *Ocneria detrita* Esp., *Simyra nervosa* F., *Cidaria blomeri* Curt., północnego *Cidaria lapidata* Hb.), znajdujemy także gatunki więcej południowe: *Thecla acaciae* F., *Dianthoecia luteago* Hb, *Eriopus purpureofasciata* Piller, nawet *Paida rufeola* Rbr.

W okolicy Rzeszowa, gdzie tylko przez jeden rok bawiłem, odwidzałem najczęściej Łysą Górę, stromą pochyłość na lewym brzegu Wisłoka, porośniętą gęsto liściowemi drzewami i krzakami tarniowymi. Bliżej rzeki rozlegają się bujne wikliny wierzbowe na błotnistym gruncie.

Fizyografię Lwowa i okolicy pomijam jako dobrze znane [1]).

II.

W skromnej liczbie lepidopterologów i miłośników motyli krajowych pierwsze miejsce zajmuje nasz nestor M. Nowicki, którego fundamentalne prace „*Enumeratio lepidopterorum Haliciae*

---

[1]) W Nowickiego „*Enumeratio*“ i Garbowskiego „*Materialien*“ znajduje się rzecz przedstawiona w formie interesującej przedewszystkiem lepidopterologa.

orientalis", „Motyle Galicyi" (systematyczny opis Dniowców), oraz kilka cennych wykazów faunistycznych, nie tylko znajomość fauny motyli krajowych znakomicie podniosły, lecz dały podnietę do dalszych bardziej umiejętnych studyów na tem polu. Nieposlednią zasługę położył również T. Żebrawski przez wydanie opisowego dzieła „Owady łuskoskrzydłe czyli motylowate z okolic Krakowa" i trzech wykazów faunistycznych.

Z późniejszych prac zasługują na uwagę wykazy motyli Garbowskiego, Schillego (z doliny Popradu), Viertla (z okolicy Brodów i Stanisławowa), i Werchratskiego (dwa wykazy, z całego kraju i okolicy Stanisławowa). Rozprawa Garbowskiego „*Materialien zu einer Lepidopterenfauna Galiziens, nebst systematischen und biologischen Beiträgen*", o obszerniejszym zakroju, należy zwłaszcza w swej części fizyograficznej i historycznej do cenniejszych zabytków naszej nader skromnej jeszcze literatury lepidopterologicznej, jakkolwiek nie brak w niej zbyt śmiałych, często na domysłach opartych i nie wszędzie jasnych wniosków; w części szczególnej zawiera ona niektóre błędne daty [1]). Wykazy Schillego,

[1]) Szczególnie objęta trzecią częścią rozprawy autora kwestya „teoretycznego sposobu nabywania" wiadomości o geograficznem rozsiedleniu, porze pojawu i ilości generacyi różnych gatunków, zawiera zapatrywania, na które nie wszędzie godzić się można. Autor uznając, iż egzystencya pewnego gatunku w pewnej krainie zależy od jej stosunków geologicznych, florystycznych i klimatycznych, wprowadza w swe teoretyczne obliczenia mimo to tylko wpływ temperatury i próbuje zapomocą zwyczajnej formułki matematycznej (zrównania o dwóch niewiadomych) prorokować przyszłość, lub tłómaczyć rzeczy doświadczeniem już stwierdzone. Zapomina o tem, że badanie przyrody powinno się opierać wszędzie tylko na szerokiej podstawie spostrzeżeń i doświadczeń, z wykluczeniem wszelkich demonstracyj wypływających z kosmologicznych prawideł i apriorystycznych założeń. Zjawiska życia zwierząt, a szczególnie kwestye przez autora poruszone są wypływem tylu i tak rozmaitych warunków, że ich za pomocą prostej formułki matematycznej obliczyć nie jesteśmy w stanie; jest to zawikłany wniosek łańcuchowy, zrównanie nie o dwóch, lecz o wielkiej ilości niewiadomych. Autorowi widocznie nie dość były znane zjawiska, o jakich tylko drogą mozolnej hodowli *ex ovo* przekonać się można. Jak często zdarza się, że z gąsienic pochodzących z tej samej samicy, mimo zupełnie jednakich warunków życia, jedne o wiele prędzej się rozwijają, przepoczwarczają i motyla wydają, aniżeli drugie! Doświadczenie uczy, że jedne z takich gąsienic w jesieni już się zamieniły w poczwarkę, podczas gdy inne nie dojrzawszy należycie, zimują. Z gąsienic znalezionych na tem samem miejscu i o tym samym czasie, powstają motyle częścią w tym samym roku, częścią dopiero w roku następnym. Jedne poczwarki zimują jeden raz, inne pochodzące z tego samego pokolenia dwa, a nawet trzy razy. Często znaleźć można na tem samem miejscu o jednej porze gąsienicę, poczwarkę i motyla tego samego gatunku. Wyjątkowe okazy, wylęgające się w nienaturalny sposób zbyt późno w jesieni, niezawodnie giną bezpotomnie, jak jabłoń drugi raz zakwitła, owocu nie wydaje. Powodu takich objawów szukać należy nie tylko we wpływie świata zewnętrznego na osobniki, lecz w nich samych, w ich szczególniejszem jakiemś usposobieniu organicznem. Te i tym podobne zjawiska, szydzące z wszelkich obliczeń teoretycznych, dowodzą, że badanie przyrody nie powinno nigdy opuszczać niezawodnej drogi empiryzmu. — Nie-

Viertla i Werchratskiego, zawierające wiele wiadomości biologicznych a opracowane gruntownie, przyczyniły się nie mało do wyświecenia geograficznego rozsiedlenia motyli już znanych lub nawet dla fauny krajowej nowych. Prócz wyż wymienionych znajdujemy w pierwszych 31 rocznikach Sprawozdań Komisyi fizyograficznej krakowskiej jeszcze tylko 6 ważniejszych wykazów, przeważnie ze zachodniej części kraju.

Przy opracowaniu tego sprawozdania uwzględniono następujące dzieła i wykazy faunistyczne, zestawione chronologicznie:

I. M. Nowicki; Enumeratio lepidopterorum Haliciae orientalis. Leopoli, 1860.

II. T. Żebrawski; Owady łuskoskrzydłe czyli motylowate z okolic Krakowa. Kraków, 1860.

III. M. Nowicki; Projekt polskiej nomenklatury motylów krajowych Rocznik c. k. Tow. nauk. krakowsk.; poczet trzeci, T. VIII, Kraków 1864.

IV. M. Nowicki; Beitrag zur Lepidopterenfauna Galiziens. Verhandl. d. k. k. zoolog. botan. Gesell. in Wien; XV Bd. 1865; p. 175—192.

V. T. Żebrawski; Spis owadów łuskoskrzydłych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych miejscowości. Sprawozdania Komisyi fizyograficznej c. k. Towarz. nauk. krakowsk.; T. I, 1867. p. 144—158.

VI. A. Wierzejski; Zapiski z wycieczki podolskiej. W tychże Sprawozdaniach; T. I, 1867. p. 165.

VII. M. Nowicki; Wykaz motylów tatrzańskich według pionowego rozsiedlenia. W tychże Sprawozdan.; T. II. 1868. p. 121.

VIII. T. Żebrawski; Dodatek do spisu owadów motylowatych. W tychże Sprawozd.; T. II. 1868. p. 127.

IX. L. Muszyk; Zapiski o motylach z okolic Krakowa. W tychże Sprawozd.; T. II, 1868 p. 130.

jasnem jest także pojęcie słowa „forma“, które Garbowski uważa widocznie za równorzędne z pojęciami aberacyi i odmiany. Słowo „forma“ jest pojęciem ogólnem, oznaczającem właściwą, od innych różniącą się postać, bez względu czy ona jest w zapatrywaniu systematyka tak zwanym dobrym gatunkiem, czy odmianą lub aberacyą. — W części szczególnej, ze względu na cel pracy ważniejszej, znajdują się tu i owdzie błędne, gdyż zawcześnie powzięte wnioski co do jakości, rozsiedlenia, rzadkości, miejsca pobytu i innych właściwości biologicznych odnośnych gatunków. Nie wszędzie też słusznie przypisuje sobie autor pierwszeństwo odkrycia form, oznaczonych gwiazdką w jego pracy. Błędy te, o ile dotyczą wykazu niniejszego, sprostowano w swem miejscu. Zresztą porówn. M. Grochowskiego „Ocena pracy“ „*Materialien zu e. Lepidopt.-fauna* etc.“ Garbowskiego. Kosmos XX. p. 89

X. Wagner; (podaje krótka wiadomostkę o motylach z górzystej okolicy Makowa). W tychże Sprawozdan.; T. II, 1868. p. 156.
XI. W. Hedemann; Przyczynek do motylicznej fauny krakowskiej. W tychże Sprawozdan.; T. III, 1869. p. 43-49.
XII. J. Werchratski; Przyczynek do krajowej fauny motylej. W tychże Sprawozdan.; T. III. 1869. p. 50.
XIII. M. Nowicki; Zapiski fauniczne (Wiadomostki z Pienin). W tychże Sprawozdan.; T. IV, 1870. p. 20—22.
XIV. I. Schaitter; Motyle i chrząszcze z okolic Rzeszowa. W tychże Sprawozdan.; T. IV. 1870. p. 30—33.
XV. J. Werchratski; Dodatek do fauny motylej. W tychże Sprawozdan.; T. IV, 1870. p. 263—264.
XVI. A. Viertl; Przyczynek do fauny Galicyi. W tychże Sprawozdan.; T. VI, 1872. p. 57.
XVII. Boehm; Spostrzeżenia pojawów w świecie zwierzęcym z okolic Krakowa. W tychże Sprawozd.; T. VII, 1873. p. 179.
XVIII. F. Wachtel; Wiadomostki entomologiczne z Galicyi zachodniej; (przełożył z niemieckiego W. Kulczyński). Sprawozdania Komisyi fizyograficzn. Akad. Umiejętn. w Krakowie; T. X, 1876. p. 40.
XIX. T. Żebrawski; Drugi dodatek do spisu owadów motylowatych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych. W tychże Sprawozdan.; T. XII, 1878. p. 61.
XX. S. Klemensiewicz; Wykaz motyli (Lepidoptera) z okolic Nowego Sącza. W tychże Sprawozd.; T. XVII. 1883.
XXI. T. Garbowski; Materialien zu einer Lepidopterenfauna Galiziens, nebst systematischen und biologischen Beiträgen. Sitzungsber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien. Mathem. naturw. Classe; Bd. CI. 1892.
XXII. S. Klemensiewicz; Verzeichniss einiger für Galizien neuer Schmetterlingsarten. Societas entomologica; Jahrg. VIII, 1893. Nr. 18.
XXIII. S. Klemensiewicz; Beiträge zur Lepidopterenfauna Galiziens. Verhandl. d k. k. zool. botan. Gesell. in Wien; 1894. p. 167—190.
XXIV. J. Werchratski; Motyle większe Stanisławowa i okolicy. Sprawozd. Komis. fizyograf. Akad. Umiej. w Krakowie; T. XXVIII, 1893. p. 167.
XXV. F. Schille; Fauna lepidopterologiczna doliny Popradu i jego dopływów. W tychże Sprawozd.; T. XXX, 1894.
XXVI. A. Viertl; Beiträge zur Lepidopterenfauna der österreichisch-ungarischen Monarchie. Entemologische Zeitschrift; XI Jahrgg. 1897. Nr. 9 i dalsze.

XXVII. C. v. Hormuzaki; Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina. Verhandl. d. k. k. zool. botan. Gesell. in Wien; Bd. XLVII, 1897 p. 70.

III.

Przy kontrolowaniu wykazów faunistycznych zebrałem kilka dat tyczących się ilości wszystkich dotychczas znanych gatunków motyli galicyjskich wraz z odmianami i aberacyami [1]). Okazało się iż (po odliczeniu form, jakie jeszcze dawniej dla fauny krajowej nowo odkryłem) takowa wynosiła dotychczas 2182. Doliczywszy do tego 12 form przeze mnie nowo opisanych, oraz 169 dla fauny krajowej nowo odkrytych, uzyskamy pokaźną sumę 2363. (Żebrawski opisuje z okolic Krakowa 600, Nowicki wykazuje z Galicyi wschodniej 1474, Garbowski domyśla się dla całego kraju przybliżonej liczby 2200). — W następującej tabelce zestawiam grupami ilość form przeze mnie nowo opisanych i dla fauny

Systematyczne grupy	Formy nowo opisane		Formy dla fauny Galicyi nowe		Wszystkie znane formy Galicyi		
	Główne formy gatunk	Odmiany i aberacye	Główne formy gatunk	Odmiany i aberacye	Główne formy gatunk.	Odmiany i aberacye	Suma
Rhopalocera	—	1	—	2	155	39	194
Sphinges	—	—	1	1	54	11	65
Bombyces	—	—	6	—	157	19	176
Noctuae	—	1	9	4	319	41	360
Geometrae	—	5	17	8	311	55	366
Pyralidina	—	2	6	1	169	79	248
Tortricina	—	1	17	10	310	33	343
Tineina et Micropterygina	2	—	78	3	564	11	575
Pterophorina	—	—	5	1	35	1	36
Suma	12		169		2074	289	2363

[1]) Zbiory moje z dwóch ostatnich lat, dla braku czasu jeszcze nie oznaczone, zawierają obfity materyał, który ogłoszę przy najbliższej sposobności

krajowej nowo odkrytych; ostatni dział uwidocznia sumę wszystkich form dotąd w kraju znalezionych[1]).

Zważywszy jak znaczną ilość gatunków nowych dla fauny udało mi się odkryć w czasie stosunkowo krótkim, oraz że bardzo wiele dawniej wykazanych znaleziono tylko w pojedynczych okazach, pojmiemy jak mało dotychczas zwracano uwagi na niektóre grupy motyli (zwłaszcza Microlepidoptera), oraz jak dużo pod tym względem niezawodnie jest jeszcze do zrobienia. Tem tłómaczy się wielka stosunkowo liczba gatunków, które jako mało znane, choćby w rzeczywistości wcale nie rzadkie, w tem sprawozdaniu umieszczam. Z tego też samego powodu nie można było na razie poczynić ogólnych wniosków o ich geograficznem rozsiedleniu w kraju i innych właściwościach biologicznych, lecz trzeba się było ograniczyć do krótkiej częstokroć wzmianki o miejscu i porze pojawu.

Z porównania fauny Galicyi wschodniej i zachodniej wynika, że we wschodniej żyje więcej gatunków, oraz że dużo gatunków rozprzestrzenionych w całym kraju, pojawia się w Galicyi wschodniej w większej ilości. Powodem tego zjawiska są, obok znacznie większego obszaru wschodniej części kraju, korzystniejsze także dla rozwoju motyli warunki klimatyczne, florystyczne i topograficzne, (gorące lata, obfitość lasów liściowych, stepy, obszary piaszczyste, moczary i t. p.); przedewszystkiem na Podolu i w dziale Czarnohorskim Karpat wschodnich, (w krainach mało jeszcze zbadanych), rozwinął się obfity i nader zajmujący świat motyli.

IV.

Zanim przystąpię do części szczególnej określam bliżej niektóre wyrażenia, skrócenia i znaki także użyte:

Garb. = Garbowski.
Klem. = Klemensiewicz.
Now. = Nowicki.
Werch. = Werchratski.
N. Sącz = Nowy Sącz.
St. Sącz = Stary Sącz.
Radł. Górn. = Radłowice Górne, wieś nad Dniestrem, o 5·6 km. w kierunku południ.-wschodnim od Sambora odległa.
pow. = powiat.
ex l. = ex larva, t. j. wyhodowany w domu z gąsienicy.
na pocz. = na początku.
przy końc. = przy końcu.

---

[1] Zestawienie cyfrowe w załączonej tabelce daje tylko o tyle dokładny obraz obecnego stanu rzeczy, o ile rzetelne są wiadomości czerpane z wykazów.

do lampy = złapany wieczór przy świetle lampy.
na jabłka = złapany wieczór na przynętę jabłkową.

Gatunki oznaczone w części szczególnej liczbami 40, 54, 72, 77, 128, 142, 157, 160, 162, 171, 185, 186, 189, 200, 203, 205, 212, 222, 254, 269, 291, 325, 328, 341, 343, 349, 360, 374, 458 — wymieniono po raz pierwszy w moim „Wykazie motyli z okolic Nowego Sącza"; Sprawozd. Komisyi fizyogr. Akad Umiej. w Krakowie, T. XVII.

Gatunki pod liczb. 15, 22, 35, 43, 76, 79, 83, 86, 143, 156, 175, 179, 198, wykazałem nasamprzód w „*Societas entomologica*", rocznik VIII, Nr. 18.

Nazwy gatunków pod liczb. 210, 236, 260, 272, 284, 290, 320, 324, 334, 342, 347, 362, 436, 472, zestawia Garbowski gołosłownie w osobnym dodatku swej pracy (XXI), bez jakiejkolwiek daty.

Do oznaczenia grup nazwą polską użyłem gdzie była potrzeba nomenklatury T. Żebrawskiego, jako najdawniejszej.

Gatunki zestawiłem i nazwałem według katalogu Staudingera i Wockego.

Gatunki wykazane z Galicyi nasamprzód przeze mnie oznaczono gwiazdką(*), zaś przeze mnie nowo opisane, dwoma gwiazdkami(**).

Rhopalocera.

Papilionidae.

Papilio L.

1. **Machaon** L. W V roczniku dwutygodnika entomologicznego „Societas entomologica" p. 154 i dalsze, opisuje T. Garbowski bardzo szeroko nową rzekomo aberacyę tego zwyczajnego u nas motyla, nazywając ją „czemś niebywałem" i obdarzając niestety odrębną nazwą *ab. Watzkai*. Już ze samej dyagnozy „*alarum anticarum angulis posterioribus ex longo rotunde excisis ciliatisque*" należało się domyśleć, iż ta nowa aberacya jest chorobliwem zboczeniem, które u motyli, jak wiadomo, w podobny sposób często się zdarza[1]). W późniejszej pracy prostuje autor swoje zapatrywanie zamieniając „*ab.*" na „*monstr.*" bez względu na to, iż zbytecznem jest motyle ułomne osobno nazywać; formy chorobliwe nie należą bowiem do kategoryi systematycznego podziału.

[1]) Porówn. S. Klemensiewicz, *Zur Teratologie der Schmetterlinge*; Societas entomolog.; V, Jahrgg. Nr. 10.

Pieridae.

Colias F.

2. *Myrmidone* Esp. *ab.* ♀ *alba* Stdr. Tę rzadką abaracyę napotkałem między okazami formy zwyczajnej na łące leśnej w Brodach (Lipki) przy końcu maja; według Viertla i Garbowskiego pojawia się niekiedy w gorących latach koło Brodów, tudzież Lwowa od połowy lipca do końca sierpnia.

Lycaenidae.

Thecla F.

3. *Acaciae* F. Daleko rozsiedlony, jednak tylko lokalny i przeważnie bardzo rzadki. Klęczany przy N. Sączu w lipcu; Brody (Lipki) w kilku okazach wyhodowanych *ex l.* w drugiej połowie czerwca (Klem.). Zresztą wymieniony tylko ze Lwowa (IV) i z Podola, gdzie mianowicie koło Stanisławowa ma należeć do najpospolitszych gatunków swego rodzaju (XXIV). — Gąsienica jasno zielona, stonogowata, żyje na *Prunus spinosa* (Krótki opis poczwarki podaje Werch. w Sprawozd. Kom. fizyogr. krakow. T. XXVIII. p. 179).

Lycaena F.

4. *Baton* Berg. Bardzo rzadki; zauważany pojedynczo na łąkach przyleśnych w okolicy Gródka (Romanówka) 12. czerwca (I) i Brodów przy końcu maja (Klem.).

Nymphalidae.

Vanessa F.

*5. *C. album* L. *v. Hutchinsonii* Robs. Jeden okaz w Bieczu 13. lipca 1894 (Klem.). Odmiana horadimorficzna, należąca do generacyi letniej; odznacza się większym rozmiarem, tłem jasno-brunatno-żółtem i mniej ostrymi kątami skrzydeł [1]).

6. *Xanthomelas* Esp. Kilka okazów wyhodowałem przy końcu czerwca w Brodach z gąsienic, znalezionych na krzakach wierzbowych, porastających moczary. Wogóle rzadki, znany z niewielu miejsc przeważnie wschodniej części kraju: Szkło, Krzywczyce koło Lwowa (XXI), okolica Stanisławowa. W r. 1891 wy-

[1]) Opisana w r. 1881 przez Robsona (*Young Naturalist*, Vol. II. p. 110) oraz powtórnie pod nazwą *var. Lutescens* przez Harcourt Bath'a (*Entom.* 1896, p. 257).

kryty także w okolicy Rzeszowa przez Werchratskiego (XXIV), który tamże na Łysej Górze w łozinie nad Wisłokiem napotkał w początku czerwca gniazdo gąsienic. Pojawia się przy końc. czerwca i w lipcu, zaś po przezimowaniu pojedynczo w kwietniu i maju.

7. *Jo* L. *ab. Ioides* O. Bardzo mały okaz złapałem na wysokim grzbiecie Radziejowej (1265 m) nad Popradem 19. siepnia; inny pochodzi z kamieniołomu Janowskiego (XXI). Drobny rozmiar tej formy jest nie zawodnie skutkiem mniej korzystnych warunków rozwoju, zwłaszcza na wysokich górach; także jej gąsienica ma się różnić od zwyczajnej czerwoną główką[1]).

Melitaea F.

*8 *Athalia* Rott. *ab. Corythalia* Hb. Dwa okazy tej wybitnie jasnej aberacyi otrzymałem w Brodach *ex l.* 4. lipca i 1. sierpnia.

Argynnis F.

**9. *Latonia* L. *v.? Valdensis* Esp. Należy dla charakterystycznie zlanych plam srebrzystych na spodzie skrzydeł tylnych, w istocie do grupy form *v. Valdensis* Esp., jakkolwiek zgadza się raczej z ilustracyą Freyera Tab. 671, aniżeli Espera. Z powodu oryginalnego ugrupowania znamion czarnych, podaję dokładny jej opis:

„*Alae infuscatae, supra linea limbali una, maculis nigris confluentibus, ante limbum ovatis luteo cinctis. Subtus alae anteriores in area basali mediaque maculis confluentibus, in area limbali nullis; alae posteriores maculis argenteis confluentibus, limbo ochraceo latissimo, speculis nullis*“.

Z wierzchu tło zupełnie zaciemnione, jakby zakopcone; strzępina biała, linia krańcowa pojedyncza (zewnętrzna), za nią zwykły pasek barwy tła, poprzerzynany żyłkami czarnemi, jednak o wiele szerszy niż u formy zwyczajnej. Część nasadowa jak zwykle zielonawo-brunatna. Na skrzydłach przednich pole krańcowe jednostajnie czarnobrunatne bez jasnożółtych plamek przy wierzchołku, o szeregu wielkich, ku wierzchołkowi malejących owalnych plam czarnych w obwódkach barwy tła, (ułożonych poniekąd niż u *P. Achine* Scop.); plamy te czyli oczka odpowiadają drugiemu od krańca rzędowi okrągłych plam formy zwykłej. Reszta skrzydła z wyjątkiem części nasadowej, jest skutkiem zlania się i wydłużenia pozostałych plam całkiem czarna; barwa tła ukazuje się tylko wzdłuż żyłek 2, 3, 4, tylnej środko-

---

[1]) Seba, Thes. Tom. IV, Tab. I, fig. b. 1. 2. 3.

wej, oraz w formie dwóch plam na żyłce poprzecznej i za nią w komórce 4; plamy czarne przy brzegu ramiennym zlewają się w jeden wielki nieregularny płat, sięgający od oczek przykrańcowych po esowate znamię blizko nasady, jaśniej żółte od reszty tła. Na skrzydłach tylnych jest połowa zewnętrzna z wyjątkiem żyłki 7, czarna, o szeregu bardzo wydłużonych plam owalnych, żółto obwiedzionych (jak na skrzydłach przednich); jej granica wewnętrzna między żyłkami promienisto powycinana.

Na spodzie tło wszystkich skrzydeł brunatno żółte, jaśniejsze niż z wierzchu. Na skrzydłach przednich w komórce środkowej trzy plamy nierówne, częściowo zlane; przed krańcem, w miejscu owalnych oczek wierzchu, znajdują się w komórkach 1b, 2, 3 i 4 mglisto czarne oczka o drobnej srebrnej źreniczce, zaś w dalszych po wierzchołek dwie większe plamki srebrne; przez środek skrzydła przebiega poprzecznie szeroka czarna wstęga wygięta, podzielona żółtemi żyłkami na 6 podłużnych, ku nasadzie zaostrzonych plam. Na skrzydłach tylnych wypełniają srebrne plamy całą przestrzeń komórek z wyjątkiem szeroko żółtych żyłek, części środkowej komórki 5 i brzegu bocznego; tenże jest między kątem tylnym a żyłką 5 dwa razy, zaś dalej po brzeg ramienny 4 razy szerszy, jak u formy zwyczajnej. Plamy srebrne od strony krańca ograniczone brunatnym cieniem. Zwierciadełek zupełny brak; w miejscu ich jasno żółty nalot o drobniutkich czarnych kropeczkach.

Aberacya melanotyczna, znaleziona w gorącym lipcu r. 1895 w okolicy Lwowa przez akademika Kobylańskiego.

Hesperidae.

Syrichthus B.

10. *Serratulae* Rbr. Dotychas znany z niewielu okolic, jakoto ze Lwowa (IV), Janowa, Hołoska (XXI), Rytra (XXV); w maju. Niezawodnie rzadki, atoli prawdopodobnie nieraz poczytany za *Alveus* Hb., do którego bardzo jest podobny. Zauważałem go także w Brodach w połowie czerwca.

Heterocera.

A. Sphinges L.

Sphindigae B.

Deilephila O.

11. *Livornica* Esp. Tego rzadkiego u nas zmierzchnikowca znalazłem po raz pierwszy 31. sierpnia 1876 w Gruszowie (pow.

dąbrowski), zaś w r. 1893. obfitującym w ten gatunek [1], kilkakrotnie zmierzchem nad kwiatami w Brodach na początku września. Zresztą znany w pojedynczych okazach z okolicy Liska (Stoposiany), Stryja (Podhorodce) (I) i Lwowa (XII).

Sesiidae HS.

Sciapteron Stgr.

12. *Tabaniforme* Rott. Bardzo rzadki; napotkałem go w początku sierpnia w Chełmcu przy N. Sączu. Nadto znaleziony w pojedynczych okazach w Samborze (I), Drohobyczu (XV) i Stanisławowie (XXIV) w czerwcu.

Sesia F.

13. *Myopaeformis* Bkh. Pod korą starej, samotnej jabłoni w Bieczu znalazłem na wiosnę kilka dojrzałych gąsienic, które po łatwej hodowli wydały w drugiej połowie czerwca tyleż pięknych motyli. Białe gąsieniczki robią pod korą chodniki, następnie sporządzają celem zapoczwarzenia się oprzędy, zmięszane z trocinami kory. Także w Rzeszowie jeden okaz w końcu czerwca. Zresztą znany ze Lwowa, w czerwcu (I) i Leżajska, w początku sierpnia, z czego wnosić można o bardzo nierównoczesnym rozwoju gąsienic, dwukrotnie zimujących.

14. *Culiciformis* L. Podegrodzie przy N. Sączu, w końcu czerwca dwa okazy (Klem.); prócz tego znany tylko Nowickiemu z Radłowic Górn., Lwowa i Tatr, gdzie krainy Regli dosięga (1500 m.).

Bembecia Hb.

*15. *Hylaeiformis* Lasp. Odkryty 17. sierpnia 1883 na gałęzi śliwy w Siedliskach koło Grybowa (Klem.); zresztą nie napotkany nigdzie w kraju w stanie doskonałym. Garbowski donosi (XXI), jakoby gąsienice tego gatunku wystąpiły szkodliwie na malinach ogrodu jego we Lwowie; ponieważ się hodowla nie udała, wymaga ta relacya wobec trudności rozeznania gąsienic grupy *Sesiidae*, sprawdzenia [2].

---

[1]) Porówn. W. Weissmantel, über *Deilephila Livornica* Esp.; Societ. Entomol. VIII. Jahrg Nr. 3.

[2]) Wykazany przez Nowickiego (IV) *Sesia vespiformis* L. = *Asiliformis* Rott.; podobnież podany przez Werchratskiego (XII, p. 263) *Bembecia apiformis* L. odnosi się niewątpliwie do gatunku *Trochilium apiforme* Cl.

Zygaenidae B.

Zygaena F.

*16. *Pilosellae* Esp. *ab. Interrupta* Stgr. „*Macula media latius interrupta*". Tę rzadką aberacyę udało mi się znaleźć w okolicy Nowego Sącza.

17. *Cynarae* Esp. Brody w lipcu *ex l.* w kilku okazach. Gąsienica jeszcze mało znana, jasnożółta, niemal biała, o drobnych kropkach brunatnych; również oprzęd poczwarki bardzo jasny (Klem.). Motyl też koło Lwowa (Hołosko) (XII).

B. Bombyces.

Lithosidae HS.

Nola Leach.

18. *Togatulalis* Hb. Dotychczas znany tylko z Brodów (XVI). W r. 1890 wyhodowałem w ostatnich dniach czerwca tę nadzwyczaj rzadką prządkę, żyjącą przeważnie w okolicach piaszczystych, w kilku okazach z gąsienic strząśniętych z nizkich krzaków dębowych w okolicy Brodów (Lipki). Gąsienice (zapewne zimujące) zjawiają się w czas na wiosnę, skoro tylko dęby zielenieć zaczynają, i zjadają wierzchnią powłokę liści, szkieletując takowe. Dojrzała gąsienica dochodzi do 2 cm. długości, ma 14 nóg, jest brudno żółtawo popielata, porośnięta dość rzadko długim włosem tej samej barwy; tarczka karkowa czarna. Gąsienica odznacza się szczególną właściwością, jaką zauważyłem u wszystkich moich okazów bez wyjątku. Owłoszona pokrywa główki oddzielająca się podczas wylinki od reszty powłoki ciała, zaczepia się silnie o włoski świeżej pokrywy głowowej, nie odpadając nawet przy dalszych wylinkach; tak można zauważyć n. p. po trzeciej wylince wysoki niby pióropusz na głowie, złożony z trzech ku szczytowi malejących, gdyż coraz dawniejszych okrywek głowowych. Ten pióropusz pozostaje nawet po zapoczwarzeniu się gąsienicy, przyczepiony do krawędzistej wyniosłości twardego oprzędu, kształtu czółenka lub trumienki. Zjawisko to tłómaczy się szorstkowością włosów głowowych, podobnych pod powiększeniem do ości kłosa, które usidlają się z łatwością przy każdej wylince w świeżych włosach głowy. Gąsienice zapoczwarczają się przy końcu maja; oprzęd bardzo tęgi, wydłużony, wzdłuż słabo brózdkowany, utworzony z drobno roztartych cząstek kory gałązki, do której silnie przylega.

19. *Centusalis* HS. Przebywa głównie w mięszanych lasach liściowych przy końcu kwietnia i w maju, gdzie go z gałęzi bu-

ków i grabów płoszyć można. Znajdywałem go w Brodach, oraz częściej koło Lwowa (Lesienice, Krzywczyce). — Wykazany także z okolicy Stanisławowa (Uhrynów Górny) (XXIV) i jako wielka rzadkość z Rytra (XXV).

*20. *Centonalis* Hb. Brody, kilka okazów przeważnie do lampy, między 8. a 18. lipca (Klem.); zresztą nieznany.

*21. *Cristatula* Hb. Trzy okazy na jeżynie w mięszanym lesie liściowym koło Bochni, 25. kwietnia (Klem.) — Jeden okaz wychowany w połowie lipca z gąsienicy znalezionej na *Mentha aquatica* nad brzegiem Bystrzycy koło Wołczyńca (w Stanisławowskiem) (XXIV).

Paida HS.

*22. *Rufeola* Rbr. Ta nadzwyczaj rzadka południowo europejska[1]) prządka przyleciała do lampy, wystawionej w oknie mego piętrowego mieszkania w Brodach, 13. lipca 1892. Trudno przypuścić, aby to był okaz burzą tak daleko zagnany, gdyż dostał się do rąk moich w zupełnie dobrym stanie.

Nudaria Stph.

23. *Mundana* L. Bardzo rzadki; żyje przeważnie w górskich okolicach, chowając się za dnia w szczelinach skał. Rytro, na skalistym brzegu Popradu na pocz. lipca (Klem.); Pieniny w końcu lipca (IV). Także w równinie przy Jarosławiu (XXI).

Arctiidae Stph.

Emydia B.

24. *Cribrum* L. Dotychczas był znany w pojedynczych okazach tylko z Galicyi zachodniej, mianowicie z Borku przy Krakowie, w połowie czerwca (VIII) i Rytra, w lipcu (XXV). W Galicyi wschodniej odkryłem go w dwóch okazach na sosną zarosłym cmentarzu brodzkim, na pocz. sierpnia.

Spilosoma Stph.

25. *Urticae* Esp. Odkryty w r. 1853 w jednym okazie przez Nowickiego w Pawłówce koło Sambora (I) i dopiero po latach 40. odszukany w okolicach Stanisławowa (XXIV) i Brodów (Klem.). Pojawia się w czerwcu, czasem też do lampy. Niezawodnie bar-

---

[1]) Ojczyzną tego gatunku mają być według Staudingera Korsyka i Włochy.

dziej rozpowszechniony, lecz zapoznany z powodu wielkiego podobieństwa do *Menthastri* Esp.

Cossidae HS.

Zeuzera Latr.

26. *Pyrina* L. Daleko rozprzestrzeniony, lecz wszędzie bardzo rzadki. Znany w niewielu okazach z różnych stron kraju; Stanisławów (XXIV), Sambor, Lwów (I), Rzeszów (XIV), N. Sącz (Klem.), Kraków (II). W Brodach znalazłem go dwa razy, w końcu czerwca i połowie lipca; drugi okaz zaledwie wylęgły, przyniesiony do domu z nierozwiniętemi jeszcze skrzydłami, rozwinął się wkrótce w pyszną samicę, która na drugi dzień zniosła mnóstwo jaj, niestety płonych, ułożonych w formie nieregularnej bryłki. Jajo podłużne, woskowo żółte.

Psychidae B.

Psyche Schrk.

27. *Hirsutella* Hb. Jeszcze mało znany, najłatwiej do nabycia przez hodowlę. Brody i N. Sącz w czerwcu *ex l.* (Klem.); okolica Sambora (Lwowiec) (I), Lwowa (XXI)[1] i Stanisławowa (Pasieczna) (XXIV).

Fumea Hb.

28. *Nudella* O. Na polanach górskich koło Rytra (w dolinie potoku Rzyczanowskiego) znalazłem 6. lipca 1894 bardzo liczne woreczki z gąsienicami na różnych ziołach, oraz dwa świeżo wylęgłe okazy samców; z wielu gąsienic przewiezionych do Brodów wylęgły się w drugiej połowie lipca zaledwie 2 ♂♂ i kilka ♀♀. W okolicy Lwowa pojawiają się samce w połowie czerwca co roku dość często, zmierzchem na piaszczystych wzgórzach.

Formy grupy *Fumea* Hb. w stanie doskonałym do siebie wielce podobne, wymagają celem ustalenia gatunków ściślejszych badań. Odnosi się to zwłaszcza do form objętych w katalogu Staudingera główną nazwą *Nudella* O. Okazy moje, pochodzące czę-

---

[1]) Jak powierzchownie postępywał Garbowski w swoich „*Materialien*", dowiódł między innemi zaliczeniem do fauny Galicyi gatunku *Psyche Wockei* Stdfs., który dotychczas tylko z Włoch jest znany. Autor wymienia go z uwagą: „*das Exemplar im Wiener Hofmuseum trägt die Etikette: Centralgalizien* 1883". gdy tymczasem ów okaz zaopatrzony jest znakiem „*Rom.*", a tylko na karteczce z nazwą motyla napisano nieco niewyraźnie „*Ital. c.*"; Garbowski wziął tę datę bez skrupułu za „*Hal. c.*" i umieścił wymieniony gatunek w swym spisie.

ścią z piaszczystych miejsc koło Lwowa, częścią z wilgotnych łąk górskich Rytra, oznaczone przez Dr. Rebela w Wiedniu jako *Epichnopteryx Plumella* HS. (w katal. Stauding.: *Fumea Plumella* Hof. = *Nudella* O.), obejmują niezawodnie dwie różne formy, z których jedna, latająca koło Lwowa w czerwcu, większa (długość skrzydł. przedn. 8—9 mm), o skrzydłach więcej przeźroczystych, zgadza się z dyagnozą gatunku *Nudella* O.: „*major, albido cinerea*“; druga pojawiająca się w lipcu koło Rytra, mniejsza (dług. skrzydł. przedn. 7 mm), o gęściejszem pokryciu skrzydeł, odpowiada raczej dyagnozie Herrich Schäffera, podanej dla gatunku *Plumella* SV. (HS. V. p. 62: „*minor fusco cinerea*“. Tę drugą oznaczył także Dr. Hoffmann z Regensburgu (XXV) jako *v. Suriens* Heylaerts (zapewne = *Suriens* Mill.), uznaną w katal. Stauding. za synonim formy *Plumella* Hof.

Aby wybrnąć z zamięszania, pozostawiam na razie obie formy zbioru mego pod wspólną nazwą *Nudella* O., ograniczając się do powyższych uwag.

29. *Intermediella* Brd. (= *Crassiorella* Brd.). Brody i Lwów w kilku okazach przeważnie *ex l.* w czerwcu i lipcu (Klem.); gąsienica na leszczynie i dębie. Zresztą znany tylko Nowickiemu (I).

*30. *Affinis* Reutti. Jeden okaz, oznaczony przez Dr. Rebela. Z powodu zatracenia etykiety nie jestem niestety w możności podać bliższych szczegółów o tym gatunku; prawdopodobnie znalazłem go koło Brodów lub Lwowa.

31. *Betulina* Z. Posiadam w zbiorze kilka okazów (♂♂ i ♀♀) wyhodowanych *ex l.* z N. Sącza, Rzeszowa i Lwowa. Woreczki z gąsienicami pojawiają się w maju po pniach pokrytych porostami, różnych drzew liściowych, zwłaszcza brzóz; motyle lęgną się w czerwcu, według Schillego (XXV) w lipcu.

32. *Sepium* Spr. Dotychczas znane dwa okazy, tylko ze Lwowa; samca znalazł Garbowski, samicę wyhodowałem *ex l.* przy końcu czerwca.

Liparidae B.

Pentophora Stph.

33. *Morio* L. Bardzo rzadki, właściwy Podolu; Czerniejów, Dąbrowa Sinkowska, Poznanka Gniła, okolica Stanisławowa (IV, VI, XII, XXIV); w czerwcu. W Galicyi zachodniej znalazłem jeden okaz w Nawojowej koło N. Sącza, w drugiej połowie maja.

Dasychira Stph.

34. *Selenitica* Esp. Gatunek ograniczony do okolic Lwowa, gdzie w jesieni po suchych piaszczystych łąkach słonecznych gą-

sienice co roku w niezliczonej ilości się pojawiają. Gąsienice pożerają gromadnie liście przeróżnych ziół i krzaków, przedewszystkiem koniczyny; zimują pod mchem i tamże się przepoczwarczają w drugiej połowie kwietnia. Motyle lęgły się u mnie między 11. maja a 6. czerwca. O ile gąsienice w jesieni pospolite, rzadki jest motyl w roku następnym, widocznie ginie największa część gąsienic w czasie zimy. Chów bardzo trudny.

Ocneria HS.

*35. *Detrita* Esp. Specyalność Brodów, gdzie ją zwłaszcza w stanie gąsienicy co roku mniej lub więcej często, na młodych krzakach dębowych znaleźć można. Gąsienice dorosłe dają się w końcu maja i w czerwcu z łatwością strząsać. Motyle lęgną się przez cały lipiec. Dziwnem jest, że gatunku tego dotychczas nikt w kraju nie zauważył, nawet Viertl, który w Brodach przez dłuższy czas zbierał.

Bombycidae B.

Bombyx B.

36. *Catax* L. Daleko rozsiedlony lecz rzadki. Okolice Lwowa (IV), Rzeszowa (XIV), Rytro (XXV); we wrześniu i pierwszej połowie października. Moje okazy pochodzą z N. Sącza i okolicy (Rożnów nad Dunajcem); w sierpniu.

Lasiocampa Latr.

37. *Lunigera* Esp. *ab. Lobulina* Esp. Nadzwyczajnie rzadka, odkryta w jednym okazie ♀ w lesie Kobierzyńskim (koło Krakowa), w połowie sierpnia przez Hedemanna (XI); drugi okaz złapałem w świerkowym lesie przy Czarnym Dunajcu 26. lipca, latający o zachodzie słońca. Zresztą nie znana.

Drepanulidae B.

Drepana Schrk.

38. *Binaria* Hufn. Rozrzucony w kraju i rzadki. Jeden okaz spłoszyłem za dnia w Biesny przy Bobowej w połowie sierpnia; zjawia się jednak także w czerwcu. Zresztą wykazany z okolicy Lwowa, Sambora (I) i z Podola (VI, XXIV).

Notodontidae B.

Notodonta O.

39 *Trimacula* Esp. Kilka okazów wyhodowałem *ex l.* w Brodach i Lwowie; prządki lęgły się wskutek sztucznie przyspieszonego rozwoju już od połowy marca. Jeden okaz w Rytrze (XXV), kilkanaście w okolicy Stanisławowa (XXIV); zdaje się być przeto we wschodniej części kraju bardziej rozpowszechniony.

Lophopteryx Stph.

*40. *Carmelita* Esp. Prządka ta należy u nas do pierwszorzędnych rzadkości; odkryłem ją jeszcze w r. 1870 dn. 14. maja koło N. Sącza nad brzegiem Dunajca, siedzącą na trawie w wiklinie, w której prócz gęstych zarośli wierzbowych w pobliżu żadnej nie zauważyłem brzozy; od tego czasu nikt jej nie znalazł.

Carmelita Esp. jest typowym północno bałtyckim gatunkiem; brak jej we Węgrzech i w południowej Rosyi, natomiast sięga wzdłuż Karpat wschodnich znacznie dalej ku południu, aniżeli gdzie indziej we wschodniej Europie. W Rumunii jest miejscami dość pospolity. (XXVI).

Gluphisia B.

41. *Crenata* Esp. Lokalny i bardzo rzadki; dotyczas wykazany w kilku okazach tylko z Galicyi wschodniej. Cztery okazy koło Sambora w czerwcu (I); dwa okazy w Brodach w drugiej połowie lipca przy lampie (Klem.).

Ptilophora Stph.

42. *Plumigera* Esp. Rozsiedlony głównie we wschodniej Galicyi; okolica Lwowa (XXI), Sambora (Radł. Górn.) (I) i Stanisławowa (XXIV). Przeważnie bardzo rzadki, liczniejszy w Stanisławowskiem. Samice bardzo zmienne; Werchratski opisuje trzy formy tychże, mianowicie o tle rdzawo żółtem, rdzawo czerwonem i rdzawo brunatnem. Pojawia się od połowy września. Jeden okaz złapałem 19. listopada na najgłówniejszej ulicy Lwowa przy lampie elektrycznej, w chłodny mglisty wieczór, przy temperaturze 0^0 C., mimo iż poprzednio dochodziły mrozy — 8^0 C.

C. Noctuae.

Simyra O.

*43. *Nervosa* F. Bardzo rzadki. W Brodach wyhodowałem jedną samicę z gąsienicy, na którą niestety wobec wielu innnych mie-

szczących się w tej samej skrzynce, nie zwróciłem uwagi. Poczwarka przezimowała i wydała motyla 30. maja roku następnego. Inny okaz wylągł się w N. Sączu z gąsienicy, jaką z Wiednia przywiozłem, w połowie sierpnia, tedy o zwyczajnym czasie pojawu tej Nocnicówki. Rozwój poprzód wymienionego okazu albo był nienormalny, albo wskazuje na podwójne pokolenie.

Acronycta O.

44. *Aceris* L. *ab. Candelisequa* Esp. Odmiana ciemna [1]), zdarzająca się czasem między okazami zwyczajnymi; okolica Lwowa (XXI) i Sambora (I). Mój okaz *ex l.* w połowie czerwca, pochodzi z Brodów.

45. *Alni* L. Daleko rozprzestrzeniony, jednak wszędzie bardzo rzadki. Nieliczne okazy przeważnie *ex l.* znane z okolicy Sambora (I), Lwowa (VI), Stanisławowa (XXIV), Rytra (XXV), Żegestowa i N. Sącza (Klem.). Motyl w maju i czerwcu.

46. *Strigosa* F. Ta rzadka gdzieindziej Nocnicówka należy u nas niemal w całym kraju do zjawisk stosunkowo dość częstych. Znajdywałem ją i hodowałem z gąsienic w N. Sączu i Brodach od połowy czerwca niemal do końca lipca. Nadto wykazana z okolic Sambora, Lwowa (I), Stanisławowa (XXIV), Rytra (XXV). — Okazy galicyjskie są wogóle ciemniejsze od tych, jakie w muzeum nadwornem w Wiedniu widziałem.

Odmianę całkiem ciemną opisał Hormuzaki (na Bukowinie) pod nazwą *v. Bryophiloides.*

Bryophila Tr.

47. *Fraudatricula* Hb. Rzadki; kilka okazów przy lampie w Brodach w pierwszej połowie lipca (Klem.). Pojawia się też koło Lwowa (I) i Stanisławowa (XXIV).

Agrotis O.

48. *Obscura* Brahm. Rozsiedlony na całym obszarze, jednak wszędzie rzadki; okolice Lwowa (I, XXI), Stanisławowa (XXIV) w końcu maja i w czerwcu; koło Krakowa (VIII) w początku września; moje okazy z Rytra i Brodów od połowy lipca do końca sierpnia; bez wątpienia dwie generacye.

49. *Orbona* Hufn. Bardzo rzadki. Jeden okaz w Szczawnicy 30. lipca 1883 (Klem.); zresztą tylko w Poznance Gniłej na Podolu (XII).

---

[1]) Gatunki rodzaju *Acronycta* okazują u nas w ogóle wielką skłonność do melanizmu.

*50. *Collina* B. Tę alpejską nocnicówkę odkryłem 22. lipca 1887 w Czarnym Dunajcu na cmentarnym murze.

51. *Triangulum* Hufn. Wykazany dotychczas szczególną rzeczą tylko w pojedynczych okazach ze Sambora (I) i Lwowa (XXI). W rzeczywistości jest zwłaszcza w Galicyi wschodniej miejscami wcale nie rzadki; koło Lwowa co roku w jesieni liczne gąsienice, łatwe do przezimowania w domu. Z takich gąsienic (wystawionych przez zimę na działanie mrozu) otrzymywałem motyle od końca maja do połowy czerwca. W Brodach łapałem je na jabłka dopiero w lipcu, z czego wnosić można o nieregularnym rozwoju gatunku.

52. *Baja* F. W całym kraju, lecz nieliczny; pojedynczo znany ze Lwowa (I), okolicy Stanisławowa (Zagwódź) (XXIV), Rytra (XXV). W Brodach jawiły się dość często na przynętę między 10. a 25. sierpnia; prócz tego łapałem je w Rytrze przy końcu lipca, w N. Sączu we wrześniu.

53 *Ditrapezium* Bkh. Znaleziony w jednym egzemplarzu w końcu czerwca przy Lwowie (I), oraz w nielicznych okazach w lipcu w Rytrze (XXV). Koło Lwowa gąsienice w jesieni nie rzadkie; po przezimowaniu w niewoli wydają motyla w pierwszej połowie czerwca. U nas niezawodnie nie rzadki, lecz z powodu wielkiego podobieństwa do *Triangulum* Hufn. niedokładnie znany.

*54. *Cuprea* Hb. Bardzo rzadki. Znalazłem go pierwszy raz w r. 1872 przy końcu lipca w Krynicy; inny okaz po 23 latach o tym samym czasie przy lampie w Rytrze; w tem drugiem miejscu ma się pojawiać na kwitnących ostach i przy świetle nie bardzo rzadko (XXV). Zdaje się u nas przebywać tylko w górskich okolicach zachodniej części kraju.

55. *Lucipeta* F. Odkryty w kraju przez Now. koło Lwowa w jednym okazie (VI); dwa egzemplarze w Podegrodziu koło N. Sącza zmierzchem na kwiatach (Klem.); w lipcu. Zresztą nie znany.

56. *Fugax* Fr. Gatunek górski; pojedynczo w Tatrach (do 2110 m.) w sierpniu (IV), w Rytrze i N. Sączu na pocz. lipca (Klem.).

57. *Birivia* Hb. Mało znany; przeważnie w górach. Kilka okazów w N. Sączu i Rytrze (Klem.); także w Samborze (I), Pasiecznej koło Stanisławowa (XXIV) i Młodowie nad Popradem (XXV). W lipcu i sierpniu.

58. *Tritici* L. Wykryty przez Werch. r. 1869 w Poznance Gniłej na Podolu; drugi okaz w N. Sączu 2. sierpnia (Klem.). — Odmianę *v. Aquilina* Hb. znalazł kilka lat wcześniej Nowicki (I).

59. *Obelisca* Hb. Gatunek bardzo zmienny i systematycznie jeszcze nie zupełnie ustalony. Pojawia się u nas dość rzadko i nie wszędzie, w lipcu i sierpniu; Janów (IV), Brody (XVI), N. Sącz (Klem.).

60. *ab. Ruris* Hb. złapałem na przynętę jabłkową 12. sierpnia w Brodach; trzy egzemplarze znane też ze Lwowa, w lipcu (XXI).

61. *Vestigialis* Rott. Bardzo lokalny, znany z niewielu okolic Galicyi: Lwów (I), Lanckorona koło Wadowic (XXI), Brody (Klem.). W ostatniem miejscu zebrałem w sierpniu w ciągu trzech lat koło 20 okazów tej pięknej Nocnicówki na jabłka, przy lampie, także *ex l.*

62. *Praecox* L. Znany pojedynczo przeważnie z piaszczystych okolic wschodniej części kraju, aż do przedgórzy Karpat; Radł. Górn., Wołcze w Turczańskiem (I), Kraków (V), Brody (XVI), Dora koło Nadwórny (XXI), Lwów (Klem.). Pojawia się od połowy lipca do połowy września.

Neuronia Hb.

63. *Cespitis* F. Rozrzucony i rzadki. W Brodach dwa okazy do lampy w końcu sierpnia (Klem.); zresztą wykazany z okolic Stanisławowa (Mykietyńce) (XXIV), Krakowa (XI) i Rytra (XXV).

Mamestra Tr.

64. *Tincta* Brahm. Bardzo rzadki: znany pojedynczo ze Lwowa (I), Pienin (XIII) i Czarnego Dunajca (Klem.): w lipcu.

65. *Persicariae* L. *ab. Unicolor* Stdgr. Aberacya rzadka z przyciemnioną plamą nerkowatą, zdarzająca się między okazami formy głównej. Koło Lwowa (XXI), Stanisławowa (XXIV); cztery okazy zbioru mego złowiłem przy lampie w ostatnich dniach lipca w Brodach, piąty wychowałem *ex l.* we Lwowie.

66. *Reticulata* Vill. Zjawia się tu i owdzie zmierzchem po piaszczystych pochyłościach i urwiskach, najchętniej na kwitnącem *Echium*; koło Lwowa (Now., Klem.), Kołomyi (Peczeniżyn) (I), Stanisławowa (Wołczyniec): w czerwcu, rzadziej w sierpniu.

67. *Serena* F. Rzadki; znany w pojedynczych okazach z Poznanki Gniłej (koło Skałata) (XII), Stanisławowa (XXIV), Lwowa i Brodów (IV, Klem.); w ostatniej miejscowości ma być częstszy. Lata przy końcu czerwca i w lipcu.

Dianthoecia B.

68. *Luteago* Hb. Ten południowo-europejski gatunek znachodzi się na najdalszym wschodzie obszaru. W Brodach zjawiało się co roku po kilka okazów przy świetle lampy, wystawionej w oknie piątrowego mieszkania mego; zresztą wykazany w jednym okazie z Poznanki Gniłej na Podolu (XII). Lata w czerwcu i lipcu.

69. *Compta* F. Bardzo rzadki, odkryty przez Now. we Lwowie; później znaleziony pojedynczo w N. Sączu (Klem.), Tyśmieniczanach (pow. stanisławowski) (XXIV) i w Rytrze (XXV); przy końcu maja i w czerwcu.

70. *Irregularis* Hufn. Znany tylko ze Lwowa (I) i Brodów (XVI). Na piaszczystych wzgórzach okalających Lwów znajduję co roku kilka okazów tej lokalnej Nocnicówki, uwijających się nad kwiatami *Echium* w ciepłe wieczory czerwcowe; także *ex l.*

Ammoconia Ld.

71. *Caecimacula* F. Odkryty przed 40 laty przez Now. na murze ogrodu botanicznego we Lwowie, w połowie lipca [1]) (I): w ostatnich latach udało mi się ten rzadki gatunek odnaleźć w Brodach w czterech okazach, z których trzy z gąsienicy wychowałem, czwarty na jabłka złapałem; wszystkie w drugiej połowie września.

Polia Tr.

72. *Chi* L. Nadzwyczajnie rzadki, dotychczas znaleziony w pojedynczych okazach przez Viertla w Brodach 19. sierpnia (XVI) i przezemnie koło N. Sącza 29. lipca (XX).

Luperina B.

73. *Matura* Hufn. Dotychczas tylko dwa okazy, złowione na jabłka w dwóch bardzo odległych krainach obszaru, mianowicie w Lipkach przy Brodach 10. sierpnia (Klem.) i w Rytrze 1. sierpnia (Schille).

Hadena Tr.

74. *Porphyrea* Esp. Wielka rzadkość, zauważana dotychczas tylko w Galicyi zachodniej: przy Krakowie (XI) i w Rytrze (XXV, Klem.); w sierpniu.

*75. *Adusta* Esp. Odkryłem go w jednym okazie 1. lipca 1893 na cmentarzu w Brodach; gdzieindziej nie znany.

*76. *Sublustris* F. Dwa okazy tej rzadkiej Nocnicówki, uważanej przez Lederera za aberacyę gatunku *Lithoxylea* F., złowiłem w Brodach przy końcu czerwca i w pocz. lipca 1893, uwi-

[1]) Data podana przez Now. nie zgadza się ze zwyczajną porą pojawu tego gatunku, która z reguły przypada na koniec sierpnia i wrzesień.

jające się wieczorem na kwiatach leśnej łąki. — Po silnej przymieszce barwy rdzawo czerwonej łatwo ją odróżnić od pokrewnej *Lithoxylea* F.

*77. *Rurea* F. *ab. Alopecurus* Esp. Bardzo rzadki, wykryty koło N. Sącza w trzech okazach w połowie czerwca 1879 (Klem.); prócz tego wykazuje go Schille z Rytra.

78. *Didyma* Esp. *ab. Leucostigma* Esp. Między licznemi aberacyami tej zmiennej Nocnicówki zasługuje na uwagę rzadka *ab. Leucostigma* Esp.: „*alis anterior. nigricantibus, albo maculatis*", jaką posiadam w dwóch okazach z Rytra i Brodów; wzmiankę o niej znajduję tylko u jednego zbieracza ze Lwowa (XXI).

*79. *Ophiogramma* Esp. Nadzwyczaj rzadki; odkryty w jednym okazie 22. lipca 1887 w Czarnym Dunajcu na murze cmentarnym (Klem.); zresztą nie znany.

80. *Strigilis* Cl. *ab. Aethiops* Hw. Aberacya o skrzydłach niemal jednostajnie czarnych, łącząca formę zwyczajną z *ab. Latruncula* Lang. Znany mi tylko z okolicy Lwowa (Klem., XXI) i Stanisławowa (XXIV); w końcu czerwca i w lipcu.

Eriopus Tr.

81. *Purpureofasciata* Piller. Dotychczas znaleziono w kraju tylko trzy okazy tej pięknej i rzadkiej Nocnicówki, wszystkie w Galicyi wschodniej; na wzgórzach Mostki koło Lwowa 9. czerwca (I), koło Brodów 2. lipca (XVI) i tamże w dzień latająca 11. lipca (Klem.). W roku zeszłym znalazłem na *Pteris aquilina* L. przy Lwowie w jesieni dwie młode gąsienice, które niestety były przez pasożyty nakłute.

Helotropha Ld.

*82. *Leucostigma* Hb. *ab. Fibrosa* Hb. Jeden okaz w Ditkowcach koło Brodów 14. sierpnia 1896 (Klem.); indziej nie znana.

Hydroecia Gn.

*83. *Micacea* Esp. Rozprzestrzeniony w całej Galicyi lecz rzadki. Posiadam kilka okazów z N. Sącza, Biecza i Brodów, które wieczorem na kwiatach i przy lampie, lub w dzień latające łowiłem; pojawia się przeważnie na mokrych łąkach lub w pobliżu stawów, od połowy lipca do końca sierpnia.

Gortyna O.

84. *Ochracea* Hb. Przed 20 laty znalazłem koło N. Sącza dwa okazy tej rzadkiej Nocnicówki; dwa dalsze zjawiły się w Bro-

dach przy lampie 13. i 18. sierpnia 1895. Nadto jeden okaz w okolicy Stanisławowa (XXIV).

Leucania O.

*85. *Impura* Hb. Jeden okaz w wiklinie nad Popradem koło St. Sącza 21. sierpnia, inny do lampy w Brodach 10. czerwca (Klem.).

*86. *Pallens* L. *ab Ectypa* Hb. Między licznymi okazami formy zwyczajnej, jakie w Brodach w drugiej połowie sierpnia przy lampie i na ponętę łapałem, znalazły się trzy, należące do tej wybitnie rdzawo-żółtej, u nas jeszcze nie znanej aberacyi.

87. *Obsoleta* Hb. Bardzo rzadki; znany w dwóch okazach z okolicy Winnik (I) i z Brodów (Klem.). Pojawia się w czerwcu.

88. *Turca* L. Rzadki, dotychczas tylko w Galicyi wschodniej; Sambor (I), Lwów (XXI), Stanisławów (XXIV); w Brodach kilka okazów przy lampie (Klem.) w czerwcu i w lipcu.

Caradrina O.

*89. *Quadripunctata* F. *ab. Menetriesii* Kretschmar. Jeden okaz tej jednostajnie ciemnopopielatej odmiany znalazł się na przynęcie z jabłek w moim ogrodzie w Brodach 12. sierpnia 1895, drugi przyleciał do lampy we Lwowie w połowie września (Klem.).

90. *Taraxaci* Hb. Rozsiedlony w całym kraju, lecz wszędzie rzadki. Pojedynczo znany ze Lwowa, Brodów (IV) i Bilcza na Podolu (XXII); w Galicyi zachodniej znalazłem go w Rytrze przy lampie 5. sierpnia.

Taeniocampa Gn.

91. *Miniosa* F. Lokalny i dość rzadki, zauważany dotychczas tylko koło Brodów (XVI. Klem.) i Stanisławowa (XXIV), w kwietniu.

92. *Opima* Hb. Rzadki i tylko w Galicyi wschodniej; okolice Lwowa (I), Stanisławowa (liczniej w Uhrynowie) (XXIV) i Brodów (Klem.), w kwietniu i pocz. maja. Lubi, jak w ogóle wszystkie *Taeniocampae*, bujać wieczorami nad baziami kwitnącej iwy (*Salix caprea*). Gąsienica na dębie.

Dicycla Gn.

93. *Oo* L. Wykazany poprzód przez Garb. w jednym okazie gąsienicy, znalezionej koło Jarosławia; drugi okaz *ex l.* otrzymał Werch. we Wołczyńcu koło Stanisławowa. Równocześnie wy-

hodowałem w Brodach w pierwszej połowie lipca trzy egzemplarze z gąsienic, żyjących w zwiniętych liściach młodych krzaków dębowych.

Cosmia O.

94. *Paleacea* Esp. Tę rzadką Nocnicówkę złapałem w Podegrodziu przy N. Sączu na pocz. lipca zmierzchem nad kwiatami; zresztą zauważana w pojedynczych okazach koło Kałusza (I) i Stanisławowa (Tyśmieniczany) (XXIV), w sierpniu.

Cleoceris B.

95. *Viminalis* F. Bardzo rzadki, wyhodowany *ex l.* przezemnie 16. czerwca w Brodach, oraz przez Werch. w Pawełczu koło Stanisławowa w połowie lipca.

Orthosia O.

96. *Lota* Cl. Rzadki; odkryty przez Now. w Samborze (I); także w okolicy Lwowa (Klem.) i Rytra (Schille). We wrześniu i październiku.

97. *Litura* L. N. Sącz, Brody (Klem.), Lwów w czerwcu (XXI), Rytro (XXV), przeto znacznie rozprzestrzeniony; liczniejszy tylko koło Brodów, gdzie go Viertl w stanie gąsienicy na dębach często znajdywał. Zwyczajna pora pojawu: sierpień i wrzesień.

Xanthia Tr.

98. *Flavago* F. Po raz pierwszy wykazany przez Now.[1] w dwóch okazach z lasów okolicy lwowskiej (Krzywczyce, Zubrza); w Stanisławowskiem wszędzie dość zwyczajny (Pasieczna, Uhrynów Górny, Pawełcze, Czerniejów, Wołczyniec) (XXIV). Należy u nas w całym kraju do gatunków dość pospolitych od połowy lipca do końca września. Posiadam liczne okazy zebrane lub w domu *ex l.* wyhodowane z Bochni, Krakowa, Brodów i Lwowa; zwłaszcza we Lwowie jest ta Nocnicówka w stanie gąsienicy na baziach wierzby iwy wcale nie rzadka. Garbowski widział ją tylko raz, przyczem niesłusznie twierdzi, jakoby jej przed nim nikt nie był zauważył.

99. *Fulvago* L. *ab. Flavescens* Esp. Aberacya jednobarwna, pozbawiona z wyjątkiem czarnej kropli na plamie nerkowej, niemal zupełnie reszty znamion ciemnych; zdarza się rzadko między

[1]) Patrz „Enumeratio etc." p. 143. pod synonimem *X. Silago* H.

okazami formy zwyczajnej. N. Sącz, Brody (Klem.), Rytro (XXV), Drohomirczany koło Bohorodczan (XXIV); w sierpniu.

100. *Gilvago* Esp. Wykazany poraz pierwszy z Bednarówki koło Lwowa (I) zresztą znany tylko z Krakowa (V), gdzie go już 7. września znalazłem; zwykła pora pojawu w październiku.

Hoporina B.

101. *Croceago* F. Dotychczas znany tylko ze wschodniej części kraju, mianowicie z okolicy Brodów (XVI), Lwowa (I) i w większej liczbie z okolicy Stanisławowa (IX). Pojawia się we wrześniu i październiku; w Brodach strząsłem z dębu jeden okaz już w pocz. sierpnia. Niekiedy zdarzają się w kwietniu okazy przezimowane, latające na baziach iwy. Wyjątkowo poczwarka zimuje, wydając motyla na wiosnę roku następnego (XXIV).

Orrhodia Hb.

Grupa form tego rodzaju wymaga jeszcze ściślejszych badań, połączonych z hodowlą gąsienic *ex ovo*, celem należytego ustalenia gatunków. Formy tu należące odznaczają się wielką skłonnością do tworzenia różnych odmian, których ujęcie w ścisłe ramy gatunku pozostanie bez doświadczeń hodowlanych zawsze rzeczą dowolnego zapatrywania. W okolicy Lwowa miałem sposobność na kilku nocnych wycieczkach zebrać na przynętę jabłkową bardzo liczny materyał, przyczem przekonałem się o nadzwyczajnej zmienności form tego rodzaju. Po sumiennem porównaniu moich okazów z najlepszymi opisami ustalonych po dziśdzień gatunków i ich odmian, zasięgnąwszy nadto porady biegłego lepidepterologa wiedeńskiego Dr. Rebela, oznaczyłem mój zbiór Orrhodii, z których najmniej znane poniżej podaję, wzbogacając znajomość fauny krajowej jedną wybitnie odmienną, jeszcze nie opisaną aberacyą gatunku *Vaccinii* L.

102. *Erythrocephala* F. *ab. glabra* Hb. Jeden okaz w liściastych lasach koło Lwowa 12. października (Klem.); inny z tego samego miejsca wykazuje Garb., w kwietniu [1]; także w Rytrze (XXV).

103. *Vaccinii* F. *ab Mixta* Stgr. Wykazany ze Stanisławowa (XXIV), i w kilku egzemplarzach (zkąd?) przez Garb. Należy u nas do bardzo rozpowszechnionych odmian tej najpospolitszej swego rodzaju Nocnicówki; posiadam wiele okazów z Rytra, Rzeszowa i Lwowa, częścią wyhodowanych w domu, częścią łapanych wolno między 24. sierpnia a 13. listopada, także w kwietniu.

---

[1]) Wiele okazów rodzaju *Orrhodia* Hb. zimuje i pojawia się znowu na wiosnę roku następnego.

104. *Vaccinii* F. *ab Spadicea* H. Okolice Lwowa (Klem.), Jarosławia (XXI) i Rytra (XXV); równocześnie z poprzednią, lecz mniej częsta.

Między wieloma formami grupy *Vaccinii* F. posiadam jednę (z Krzywczyc koło Lwowa 1. października), która zdaje się należeć do *ab. Spadicea* Hb., jakkolwiek pozbawiona jest najważniejszej cechy „*al. ant. nigrofasciatae*". Oto jej opis:

„Przy nasadzie znajduje się czarna plamka; plama okrągła całkiem zaczerniona, nerkowata wewnątrz także od nasady czarno ograniczona; rysy poprzeczne w częściach ku sobie zwróconych wybitne, brunatno-czarne, tożsamo znamiona w polu krańcowem i na strzępinie".

**105. *Vaccinii ab. Signata m.*

„*Alis anterioribus unicoloribus castaneis, puncto basali, maculis ambabus late interruptis punctisque magnis submarginalibus nigerrimis; strigis subnullis, cetera signatura obsoletissima*".

Skrzydła przednie jednostajnie kasztanowo-brunatne o ledwo dostrzegalnych smugach ciemniejszych w miejscu obu rys poprzecznych i bardzo słabym cieniu środkowym; obwódki plam zanikłe; plama okrągła czarna, w środku wzdłuż skrzydła na dwie równe części przerwana; plama nerkowata barwy tła bez obwódki, od strony brzegu pachowego w zwykły sposób czarno wypełniona, w części górnej ograniczona czarnym łukiem. Przy nasadzie tuż za rysą przykróconą czarna plamka. W miejscu linii falistej szereg wielkich jaskrawo czarnych kropek. W ogóle wszystkie wymienione znamiona ostro czarne; nakreślenie krańca i strzępiny niewyraźne. — Znaleziona na jabłkach w liściastych lasach koło Lwowa (dolina Maruńki) 4. października 1896; nie ma go c. k. nadworne muzeum przyrodnicze w Wiedniu.

106. *Ligula* Esp. Rozsiedlony w całym kraju lecz nie pospolity. Łowiłem go w październiku i kwietniu na jabłka lub strząsałem z krzewów koło Rzeszowa i Lwowa; nadto znany z okolicy Stanisławowa (XXIV) i Rytra (XXV).

107. *Ligula* Esp. *ab. Polita* Hb. Rzadki. Dwa okazy w liściastych lasach koło Lwowa w październiku (Klem.); także w Rytrze (XXV) i Pasiecznej koło Stanisławowa (XXIV).

108. *Ligula* Esp. *ab. Subspadicea* Stdgr. Dość rzadki; koło Lwowa (Klem. XXI), Stanisławowa (XXIV) i Rytra (XXV).

109. *Rubiginea* F. Rozprzestrzeniony lecz przeważnie rzadki. Radł. Górn. D. okolica Lwowa (Klem.), Rytra (XXV), Stanisławowa (Pasieczna); w Borku i Słocinie koło Rzeszowa liczniejszy (XXIV).

Xylina O.

110. *Furcifera* Hufn. Przeważnie rzadki, choć znacznie rozprzestrzeniony. Okolice Lwowa, Sambora (I), Stanisławowa (XXIV) i Rytra (XXV); moje okazy pochodzą z Brodów, gdzie je we wrześniu oraz po przezimowaniu w marcu na jabłka wabiłem.

Calocampa Stph.

111. *Vetusta* Hb. Zdaje się być w Galicyi zachodniej częstszy. Rytro co roku na jabłka (Schille, Klem.), Rzeszów (XIV). Ze wschodniej części kraju wykazany w jednym okazie z Pasiecznej koło Stanisławowa (XXIV) i Brodów, gdzie go w połowie września w kilku okazach na jabłka złowiłem. Pojawia się też po przezimowaniu w kwietniu.

Xylomyges Gn.

112. *Conspicillaris* L. Rzadki zwłaszcza w Galicyi zachodniej. Nieliczne okazy w okolicy Lwowa (I, XXI, Klem.), Brodów *ex l.* (Klem.), Stanisławowa i Rzeszowa (XXIV); w kwietniu.

Asteroscopus B.

113. *Nubeculosus* Esp. Rozprzestrzeniony, lecz wszędzie rzadki. We Lwowie strząsłem z brzózki 21. marca samca, zaś na drugi dzień znalazłem na grobowcu cmentarza samicę; także w okolicy Sambora (I), Rytra (XXV) Stanisławowa i Rzeszowa (XXIV). Pojawia się w marcu i kwietniu ukryty po pniach i gałęziach brzóz.

114. *Sphinx* Hufn. Wykazany w nielicznych okazach z Hołoska przy Lwowie (I), Brodów (XVI) i Stanisławowa (XXIV). W Krakowie znalazłem parkę *in copula* na pniu drzewa na pocz. października, w Brodach jeden okaz 31. października. Pojawia się późną jesienią; według Rogenhofera niektóre okazy motyla zimują.

Cucullia Schrk.

115. *Prenanthis* B. Kilka egzemplarzy w N. Saczu i Krynicy przy końcu maja i w czerwcu (Klem.); nadto koło Rytra (w pocz. lipca) (XXV), Sambora, Lwowa (I), Stanisławowa i Drohobycza (XXIV); przeważnie rzadki.

116. *Argentea* Hufn. Dwa okazy zmierzchem na kwiatach, trzeci *ex l.* w drugiej połowie lipca w Brodach (Klem.); prócz tego znany mi tylko jeden egzemplarz ze Lwowa (I).

Plusia O.

117. *Moneta* F. Zdaje się być częstszy w niektórych latach tylko koło Sambora i Lwowa w czerwcu (I). W N. Sączu znalazłem na *Aconitum* gąsienicę, zamieszkującą komorę utworzoną ze sprzędzonych liści szczytowych; zamieniła się w obszernym, siarkowożółtym oprzędzie w poczwarkę białawo-zieloną, z czarnemi pręgami na grzbiecie i wydłużoną pokrywą ssawkową; motyl wylęgł się 15. lipca. Werch. (XXIV) zauważył go w okolicy Stanisławowa w sierpniu i pocz. września, w Olesku koło Brodów przy końcu lipca.

118. *Chryson* Esp. Ta piękna i nadzwyczajnie rzadka Nocnicówka znana mi jest tylko z uroczych, gęsto zalesionych gór Rytra, gdzie ją zarządca lasów Schille 13. sierpnia 1886 odkrył; odtąd udało nam się na wspólnych wycieczkach ułowić kilka dalszych okazów przy świetle lampy między 10. lipca a 18. sierpnia. Szczególniejszego doznaje się wrażenia w nocnej samotności lasu na widok tych, od czasu do czasu przy świetle lampy jakby iskry przelatujących błyszczek. — Gdzieindziej nie znana.

Heliothis Tr.

119. *Ononis* F. Bardzo rzadki chociaż rozprzestrzeniony. Odkryty w jednym okazie przez Now. koło Lwowa 15. maja (IV); później znaleziony również w pojedynczych okazach w Olszy przy Krakowie w czerwcu (XI) i Folwarkach Wielkich przy Brodach 21. lipca (Klem.).

120. *Armiger* Hb. Dotąd wykazany pojedynczo z Radł. Górn. (I), N. Sącza (Klem.) i Lwowa (XXI); w sierpniu i wrześniu.

Erastria O.

121. *Venustula* Hb. Mało znany; okolica Brodów (IV, Klem.), Lwowa (Hołosko) (XII) i Krakowa (XIX). W czerwcu i pocz. lipca.

Catephia O.

122. *Alchymista* Schiff. S. V. Bardzo rzadki lecz daleko rozsiedlony. Wykryty przez Now. w Samborze jeszcze w r. 1858; od tego czasu zauważany przeważnie pojedynczo koło Lwowa (XXI), Rytra *ex l.* (XXV) i Brodów (Klem.); w miejscu ostatniem złowiłem na jabłka jeden okaz 2. czerwca, inny jeszcze świeży dopiero 20. sierpnia, z czego wnosić można o bardzo nieregularnym rozwoju tego gatunku.

Catocala Schrk.

123. *Promissa* Esp. Pojawia się pojedynczo i rzadko tylko w okolicach obfitujących w lasy dębowe Galicyi wschodniej, od połowy lipca do pocz. września. Brody (XVI), Zagwóżdż (pow. stanisławowski), Poznanka Gniła (pow. skałacki) (XXIV); we Lwowie złapałem jeden okaz obok wielu innych Wstęgówek zmierzchem na brzozie, broczącej sokiem.

124. *Electa* Bkh. Tę u nas mało znaną Nocnicówkę znajdywałem oraz wyhodowałem z gąsienicy dość często w okolicy N. Sącza, od końca lipca do połowy września; w Galicyi zachodniej wykazana jeszcze z Rytra (XXV) i Rzeszowa (XIV), we wschodniej pojedynczo ze Sambora (przy końcu czerwca!) i Lwowa (I).

Toxocampa Gn.

125. *Craccae* F. Rzadki i nie wszędzie. Wykazany pojedynczo ze Lwowa (IV), Czerniejowa (koło Stanisławowa) (XXIV) i Krakowa (Klem.). W końcu czerwca i w lipcu; przy Krakowie znalazłem jeden okaz jesz ze 17. września.

126. *Viciae* Hb. Rzadszy od poprzedniego; odkryty przez Now. jeszcze przed r. 1860 w Radł. Górn., następnie znaleziony w Mnikowie przy Krakowie (V), w Janowie (XV), Lwowie (XXI)[1] i Brodach (Klem.).

Helia Gn.

127. *Calvaria* F. Gatunek południowo-europejski, u nas bardzo rozprzestrzeniony, jednak wszędzie rzadki. W Brodach złowiłem dwa okazy przy końcu czerwca i w połowie lipca; nadto znany z okolicy Sambora (I), Krakowa (II), Rzeszowa (XIV), Stanisławowa (Tyśmieniczany) i Drohobycza (XXIV). Pojawia się od czerwca do pocz. sierpnia.

Zanclognatha Ld.

*128. *Tarsipennalis* Tr. Odkryłem go w Gołąbkowicach przy N. Sączu 8. lipca 1881. poczem jeszcze dwa egzemplarze znalazłem w Brodach 25. czerwca i 8. lipca; jeden okaz we Lwowie (XXI).

[1] Niesłusznie twierdzi Garb. (XXI, p. 106), jakoby ten gatunek przed nim nie był w kraju znany.

D. Geometrae.

Geometra B.

129. *Vernaria* Hb. Rzadki. Dotychczas tylko w Galicyi wschodniej; Radł. Górn. na pocz. września (I), Wołczyniec koło Stanisławowa (XXIV) i Brody, w dwóch okazach przy lampie w końcu czerwca (Klem.).

Acidalia Tr.

130. *Herbariata* F. Tego ładniutkiego Miernikowca, znanego do niedawna tylko ze Lwowa w dwóch okazach (IV, XXI), znalazłem w kilku egzemplarzach w N. Sączu, Krakowie i Lwowie; wszystkie znaleziono w pokojach mieszkalnych, które to zjawisko tłómaczy się sposobem życia gąsieniczki, żyjącej różnymi suchymi odpadkami roślinnymi. Gartner[1]) znajdywał całe gniazda gąsienic w starym zielniku. Pojawia się od połowy czerwca do połowy lipca.

131. *Inornata* Hw. Bardzo rzadki, jednak daleko rozprzestrzeniony; dotychczas tylko dwa okazy, koło Sambora 6. lipca (IV) i w Gołąbkowicach przy N. Sączu 10. sierpnia (Klem.).

132. *Marginepunctata* Göze. Koło Krakowa (Czatkowice, Przegorzały) (II), Sambora (Radł. Górn., Czaple), Lwowa (I) i Stanisławowa (Bilcze, Poznanka Gniła) (XXIV); w Brodach jeden okaz do lampy dopiero 28. sierpnia (Klem.); zwykle w czerwcu i lipcu.

133. *Umbelaria* Hb. Daleko rozsiedlony lecz wszędzie rzadki; Kraków (V), Rytro (XXV), Gołąbkowice przy N. Sączu (Klem.). Pojawia się przy końcu maja i w czerwcu.

Zonosoma Ld.

134. *Annulata* Schulze. Rozprzestrzeniony lecz przeważnie dość rzadki; koło Sambora (Radł. Górn.) (I), Zaleszczyk (Bilcze), Stanisławowa (Wołczyniec) (XXIV), Lwowa i Rzeszowa (Klem.). Lata w dwóch pokoleniach od końca kwietnia do połowy sierpnia.

135. *Punctaria* L. *v. Suppunctaria* Z. Rzadka odmiana, różniąca się od formy zwyczajnej mniejszym rozmiarem, jaśniejszem tłem, wązką pręgą poprzeczną i brakiem szeregu kropek za środkiem skrzydeł. Jeden okaz 7. sierpnia w N. Sączu (Klem.); także w okolicy Stanisławowa (XXIV).

---

[1]) Fauna von Brünn, p. 27.

Timandra Dup.

**136. *Amata* L. *ab. Effusaria* Klem. Piękna aberacya, odkryta przy N. Sączu w olszynie nad brzegiem Kamienicy, 16. sierpnia 1893 (Klem.). Tu podaję krótki jej opis[1]).

„*Alis dense griseo pulverulentis, fascia purpurea marginem versus latissime effusa, striga exteriore distinctissima*".

Aberacya zostająca w podobnym stosunku do formy głównej, co *ab. Infuscata* Stdgr. do *Quercinaria* Hufn. Odznacza się przedewszystkiem tem, że pręga ciemnopurpurowa jest na zewnątrz szeroko rozlana, na skrzydłach tylnych w połowie pachowej nawet po tylną rysę poprzeczną, ostro uwydatnioną; także dalsza część skrzydła aż po strzępinę jest znacznie przyrumieniona.

Abraxas Leach.

137. *Sylvata* Sc. Ograniczony dotąd do okolic Lwowa (I. XXI) i Brodów (XVI, Klem.). Pojawia się pojedynczo w czerwcu i lipcu.

Ellopia Tr.

**138. *Prosapiaria* L. *v. Cinereostrigaria* Klem. Szczególną tę formę otrzymałem po raz pierwszy w jednym okazie ♀ w Brodach 31. maja 1890 z gąsienicy, na którą niestety uwagi nie zwróciłem. Oto jej dyagnoza:

„*Alae subangustae, anteriores apice acuto, margine externo arcuato, postice subrecto, sub apice parum flexuoso; posteriores margine externo in costa 4 paullulum fracto. Roseo-carnea, capitis vertex albus, frons fusco ochracea; alae posteriores una, anteriores duabus strigis transversalibus cinereis, contra se convexis, quarum posterior in cellula 6 introrsum angulo recto fracta. 21 mm.*".

Motyl na pierwszy rzut oka wielce podobny do samicy *Himera Pennaria* L., jest bardzo zbliżony do czerwonobrunatnej odmiany gatunku *Prosapiaria* L.; różni się jednak wybitnie większym rozmiarem, szczególnym krojem skrzydeł i znamionami barwnemi. Mianowicie skrzydła są znacznie wydłużone, kraniec przednich w połowie pachowej niemal prosty, kąt wewnętrzny wyraźny. Pręgi poprzeczne są czysto popielate, ich przebieg i forma odmienne. Wreszcie kałdun jest tak dalece i tak jednostajnie gruby, a przy tem stosunkowo tak długi, jak u żadnego ze znanych mi osobników wyż wymienionej odmiany. To spowodowało mnie swego czasu do uznania tej formy za odrębny gatunek, który też po przestudyowaniu najnowszych dzieł opisowych i porozumieniu się

[1]) Patrz „Verhandl. der kk. zool botan. Gesell. in Wien"; Jahrg. 1894. p 18.

z jednym z biegłych lepidopterologów zagranicznych, opisałem w „Verhandl. d. k. k. zool. botan. Gesell. in Wien"; Bd. XLII. p. 67—69

Zeszłego roku znalazłem również w Brodach na sosnie (*Pinus sylvestris* L.) dwie gąsienice, z których dalsze dwa okazy tej samej formy motyla, w pierwszej połowie czerwca uzyskałem. Ponieważ u rzeczonych gąsienic zauważyłem parę nóg na 8 pierścieniu ciała zmarniałą, co przedewszystkiem cechuje gąsienicę jedynego z rodzaju *Ellopia* na kontynencie europejskim znanego gatunku *Prosapiaria* L., widzę się spowodowanym uznać tę formę za rzadką, krainie lasów sosnowych koło Brodów właściwą odmianę lokalną gatunku *Prosapiaria* L., nie wykluczając atoli możności, iż jestto gatunek, z powodu odrębnych warunków życia nowo się tworzący (*species Darwiniana*).

Eugonia Hb.

139. *Quercinaria* Hufn. *ab. Infuscata* Stdgr. Między okazami formy zwyczajnej, lecz rzadki; Rytro 11. lipca (Klem.), Stanisławów *ex l.* 25. sierpnia (XXIV).

*140. *Quercinaria* Hufn. *ab. Carpinaria* Hb. Bardzo rzadki; dotychczas jeden egzemplarz *ex l.* 8. lipca w Brodach (Klem.).

*141. *Alniaria* L. Bardzo rzadki; wykryty na Woli Justowskiej przy Krakowie 11. września (Klem.); później pojedynczo w Pasiecznej koło Stanisławowa (*ex l.* 8. czerwca!) (XXIV) i w pobliżu Rytra w sierpniu (XXV).

*142. *Fuscantaria* Hw. Nadzwyczaj rzadki, znaleziony przezemnie w jednym okazie 13. września 1881 przy N. Sączu, zresztą nigdzie nie wykazany. — Tem dziwniej brzmi uwaga Garb., dotycząca rozsiedlenia tego gatunku w kraju (XXI, p. 114. „Durch ganz Galizien zerstreut, fliegt zweimal im Jahre, Ende Juli, Anfangs August und im September"); autor zamienił go zapewne z innym.

Selenia Hb.

*143. *Tetralunaria* Hufn. *v. Aestiva* Stdgr. Rzadka odmiana jesienna, dotad mało znana. Jeden okaz w Brodach 15. lipca (Klem.); równocześnie niemal wykazana z okolicy Stanisławowa (XXIV) i Rytra w lipcu (XXV).

Pericallia Stph.

144. *Syringaria* L. Bardzo rzadki, dotychczas tylko w Galicyi wschodniej. Odkryty przez Now. w Krzywczycach przy

Lwowie (I); nadto znany w kilku okazach ze Stanisławowa i okolicy (Wołczyniec) (XXIV) i Brodów (XVI). W czerwcu i pocz. lipca; w Brodach wypłoszony z krzaków bzu dopiero 22. sierpnia (Klem.)

Hypoplectis Hb.

145. *Adspersaria* Hb. Znany w stanie doskonałym tylko Nowickiemu z okolicy Janowa (IV). W Brodach znajdywałem go po łąkach leśnych co roku wcale nie rzadko, zwłaszcza w pierwszej generacyi przy końcu kwietnia i w maju; także *ex l.* — Jej odmiana jesienna:

*146. *Adspersaria* Hb. *v. Sylvanaria* HS. pojawiająca się o wiele rzadziej w lipcu, odznacza się grubszem naprószeniem i bardziej zwięzłemi, wybitnemi pręgami poprzecznemi.

Hybernia Latr.

147. *Defoliaria* Cl. W śród licznych aberacyj tego, w rodzaju męskim bardzo zmiennego Miernikowca zasługują na uwagę:

*148. *Defoliaria* Cl. *ab. Albida* Gumppb., o bardzo bladem, niemal biało-żółtem tle skrzydeł przednich, na którem obie rysy poprzeczne znacznie rozszerzone, uwydatniają się na kształt szerokich, wyraźnie ograniczonych wstęg czarnych. — Jeden okaz *ex l.* 5. listopada (Klem.).

149. *Defoliaria* Cl. *ab. Ferruginea* Gumppb., od poprzedniej częstsza, o tle cynamonowo brunatnem; zdarza się czasem w bukowo-grabowych lasach koło Lwowa w połowie października (Klem.).

Anisopteryx Stph.

150. *Aceraria* Schiff. S. V. Gatunek ten znany do niedawna w jednym okazie, wyhodowanym *ex l.* przez Now. we Lwowie przed r. 1865, jest w okolicy tego miasta w lasach liściastych (grabowo-bukowych) co roku pospolity; nieco rzadziej pojawia się koło Stanisławowa (XXIV). Samice bardzo trudno znaleźć, gdyż są pozbawione skrzydeł. Od połowy października niemal do końca listopada.

Boarmia Tr.

151. *Secundaria* Esp. Tylko w Galicyi zachodniej, pojedynczo i przeważnie w górach; przy końcu lipca i w pierwszej połowie sierpnia zebrałem w ciągu lat kilka okazów w Chełmcu koło N. Sącza, St. Sączu, Krynicy, Czarnym Dunajcu i Myślenicach. Wykazany też z Rytra (XXV) i Bielan koło Krakowa (IX).

152. *Abietaria* Hb. Znaleziony po raz pierwszy w okolicy Radł. Górn. (I). Przebywa głównie w górskich lasach szpilkowych Galicyi zachodniej: Rytro (XXV), Szczawnica, Pieniny, Czarny Dunajec (Klem.), od końca maja, wyjątkowo do początku lipca (Schille). Jeden okaz wychowałem we Lwowie, jako wielką rzadkość dla tej krainy, z gąsienicy znalezionej na buku, którego liśćmi aż do przepoczwarzenia się żywiła.

153. *Repandata* L. *ab. Conversaria*. W górach rytrzańskich nad Popradem (jeszcze powyżej 1000 m) między formą zwyczajną, rzadka. Przy końcu lipca i na pocz. sierpnia (Klem., Schille); gdzieindziej nie znana.

154. *Roboraria* Schiff. S. V. *ab. Infuscata* Stdgr. Aberacya rzadka o zupełnie ciemnych skrzydłach. Przytrafia się czasem między okazami zwyczajnymi w okolicy N. Sącza, zwłaszcza w Rytrze od końca maja do połowy lipca (XXV, Klem.). W r. 1895 wychowałem w Rytrze z jaj złożonych przez taką ciemną samicę wiele okazów, należących wyłącznie do ab. *Infuscata* Stdgr.; samice były bez porównanin liczniejsze. — Dwa okazy także we Lwowie (Watzka, Klem.).

**155. *Crepuscularia* Hb. *ab. Schillei* Klem. Tę rzadką aberacyę, różniącą się wybitnie od innych, otrzymałem *ex l.* w Krakowie 1889; z powodu sztucznie przyspieszonego rozwoju wylągł się motyl już 3. lutego. Oto jej cechy [1]).

„*Alae ubique aequaliter caryophylleo pulverulentae, linea undulata distincte albicante, basim versus paullum adumbrata, vix conspicuis vestigiis strigae posterioris; capite et thorace alis concoloribus, abdomine crineo,* ♂.

Różni się od innych ciemnych odmian na pierwszy rzut oka zupełnie jednostajnem tłem i niemal całkowitym brakiem nakreśleń czarnych. Rysa poprzeczna zewnętrzna, której nigdy nie brak, jest tu ograniczona do ledwie dostrzegalnych trzech znaczków na żyłkach w środku skrzydeł; również kropki krańcowe są niemal całkiem zanikłe. Linia falista biała od wewnątrz jednostajnie i bardzo nieznacznie ciemniej ograniczona. Rozmiar mniejszy od przeciętnego [2]).

Gnophos Tr.

*156. *Pullata* Tr. Odkryłem go w Rytrze 12. lipca 1888; zresztą nie znajduję o nim wzmianki, może z powodu podobieństwa do *Dilucidaria* Hb, od którego go trudno odróżnić.

---

[1]) Opisana w „Soc. entomol. Jahrg. VIII, Nr. 3".

[2]) Twierdzenie Garb., jakoby *ab. Schillei* była identyczną z syn. *Defessaria* Fr. jest zupełnie błędne, gdyż ta ostatnia, u nas zwłaszcza na wiosnę bardzo pospolita, nie różni się z wyjątkiem ciemnego tła, zresztą niczem od formy zwyczajnej, przedewszystkiem zaś posiada wszystkie jej właściwe nakreślenia czarne.

Diastictis Hb.

*157. *Artesiaria* F. Rzadki; pierwszy okaz otrzymałem w N. Sączu 15. września 1878 *ex l.*, dalsze w okolicy Rytra (skąd go także Schille wykazuje) i w Krakowie od połowy sierpnia do połowy września. Ma się pojawiać także w czerwcu i na pocz. lipca w pokoleniu pierwszem (XXI).

Lythria Hb.

158. *Purpuraria* L. *v. gen. I. Rotaria* F. Odmiana wiosenna, mniejsza, ciemniejsza, bardziej zielona, wymieniona tylko w jednym okazie z okolicy Lwowa (Hołowszczyzna) (XXI). Pojawia się mniej licznie, aniżeli w pokoleniu drugiem. Koło Brodów po leśnych łąkach dość częsta od końca kwietnia do pocz. czerwca (Klem.).

Lobophora Curt.

159. *Viretata* Hb. Bardzo rzadki, odkryty przez Now. koło Radł. górn. w kwietniu 1855, zresztą znany w kilku okazach z okolicy Krakowa (II, XI) i N. Sącza (Klem.). Pojawia się u nas w dwóch pokoleniach, mianowicie w kwietniu i maju oraz we wrześniu i pocz. października.

Lygris Hb.

*160. *Reticulata* F. Tego pięknego i bardzo rzadkiego Miernikowca odkryłem przed laty 20 w gęstych lasach świerkowych koło Krynicy, przy końcu lipca; później znaleziono go także w Perenówce (koło Rohatyna) (XXI) i Rytrze (XXV) w czerwcu.

161. *Testata* L. Gatunek czysto podolski, pojawiający się nielicznie koło Stanisławowa w Drohomirczanach, Pasiecznej, Zagwóździu, Wołczyńcu, w pierwszej połowie września (XXIV). Dwa okazy znalazłem także w Brodach przy lampie 11. i 30. sierpnia.

*162. *Populata* L. *ab. Musauaria* Fr. Aberacya typowo górska. Kilka okazów odkryłem w Tatrach przy Morskiem Oku w ostatnich dniach sierpnia 1872; później napotkałem ją także w równinie Nowotarskiej, w okolicy Czarnego Dunajca przy końcu lipca. *Populata* L. ma w krainie wysokich gór wielką skłonność do melanizmu.

163. *Associata* Bkh. Wykazany nasamprzód przez Żebrawskiego z Krakowa w r. 1867 (V); nadto w Rzeszowie (XIV), Stanisławowie (Pasieczna, Zagwóźdź) (XXIV) i Brodach (Klem.); w tem ostatniem miejscu znajdywałem co roku gąsienice na po-

rzeczce; przeobrażają się w sprzędzonych liściach i wydają motyla w czerwcu i w pierwszej połowie lipca.

Cidaria Tr.

164. *Variata* Schiff. S. V. *ab. Stragulata* Hb.

„*Alis anter. virescent. vel albidis, basi, macula costali et macula exteriore nigricantibus*“.

Bardzo rzadka, właściwa okolicom górskim; Czarny Dunajec 15. lipca (Klem.), Rytro *ex l.* 18. maja (XXV). Garb. wymienia jeden okaz bez daty.

165. *Truncata* Hufn. Głównie w Karpatach zachodnich (do 1500 m) w lipcu i sierpniu; w Zubrzy (koło Lwowa) w połowie września (I). Między wieloma aberacyami, jakie w ciągu lat zebrałem zasługuje na szczególniejszą uwagę jedna, znaleziona w dwóch jednakowych okazach. Ponieważ nie zgadza się z opisem żadnej znanej aberacyi (nie wyjmując *ab. Perfuscata* Hw.), podaję jej dyagnozę:

**166. *Truncata* Hufn. *ab.*

„*Alarum anteriorum fascia media unicolore atrofusca, non albo limbata, marginem versus macula costali magna, dilute ochracea*“.

167. *Vittata* Bkh. Daleko rozprzestrzeniony, lecz bardzo rzadki. Sciborzyce koło Olkusza (w Król. Polsk.) w końcu lipca (XIX), Helowszczyzna (pow. lwowski) w czerwcu (XXI); z moich trzech okazów pochodzi jeden z N. Sącza, dwa z Brodów, w sierpniu; wreszcie wspomina Werch. o jednym wątpliwym, gdyż zlatanym z Czerniejowa koło Stanisławowa.

168. *Dilutata* Bkh. *ab. Autumnata* Gn. Aberacya biała, zdarzająca się nierzadko wśród formy zwyczajnej, pospolitej po lasach liściastych koło Lwowa.

169. *Dilutata* Bkh. *ab. Obscurata* Stdgr. Jednostajnie ciemnopopielata, od poprzedniego o wiele rzadsza. Krzywczyce koło Lwowa (Klem.), Rytro (Schille) w październiku.

*170. *Caesiata* Lang. *ab. Glaciata* Germ. Forma północna, nadzwyczaj rzadka, znaleziona dopiero w jednym okazie w Tatrach (Kościeliska) 28. lipca 1888 (Klem.).

*171. *Infidaria* Lah. Jeden okaz tego alpejskiego Miernikowca znalazłem w Tatrach (Kościeliska) 23. sierpnia. Zresztą nieznany.

172. *Picata* Hb. Rzadki. Pojedynczo koło Sambora (Pawłówka, Radł. Górn.) (I), Stanisławowa (Wołczyniec) (XXIV) i Zaleszczyków (Bilcze) (XII); w Galicyi zachodniej jeden okaz do lampy w Rytrze (Klem.). W czerwcu i lipcu.

173. *Ricata* Hb. Mało znany. Zubrza koło Lwowa (Now.), Bilcze na Podolu (XII), Rytro (XXV); kilka okazów znalazłem

także w N. Sączu i okolicy (Klęczany) oraz w Brodach. Lata od pocz. czerwca do pocz. sierpnia.

**174. *Sociata* Bkh. *ab.* Na uwagę zasługuje ciemna aberacya tego wszędzie pospolitego Miernikowca, znaleziona w Brodach 26. sierpnia 1892 (Klem.):

„*Minor; area limbali alarum latissime griseo fusca, area media anteriorum perangusta in 2 albo interrupta, fascia alba exteriore lata, obliterata, mediam alam percurrenti*".

Odznacza się przedewszystkiem polem środkowem skrzydeł przednich, które jest nadzwyczaj zwężone, ku brzegowi pachowemu niemal zaostrzone, w komórce 2 białawo przerwane. Nadto cień, ograniczający od wewnątrz linię falistą jest na wszystkich skrzydłach bardzo szeroki i ku ich nasadzie rozlany, wskutek czego zewnętrzna wstęga biaława, ograniczająca pole środkowe, przesunięta jest niemal do środka skrzydeł; na skrzydłach tylnych jest ona bardzo szeroka i zarówno z innemi nakreśleniami całkiem zamazana. Na spodzie jest zewnętrzna połowa skrzydeł silnie przyciemniona i zamazana o niewyraźnej linii falistej; zresztą prócz kropek środkowych niema śladu innych znaków.

*175. *Blomeri* Curt. Znamienita rzadkość, odkryta przezemnie w Brodach r. 1892; w przeciągu dwóch lat nadleciały do lampy wystawionej w oknie mieszkania mego trzy okazy, przy końc. czerwca i w lipcu. Zresztą nie znany.

176. *Trifasciata* Bkh. Daleko rozsiedlony, jednak przeważnie rzadki. Pojedynczo znany z okolicy Lwowa (Lesienice, Biłohorszcze) (IV), Stanisławowa (Tyśmieniczany) (XXIV), Rytra *ex l.* (XXV), Krakowa (Klem.); w N. Sączu zjawia się w krzakach olszy. nowych (n. p. w ogrodzie strzeleckim) w maju wcale często (Klem.).

177. *Capitata* HS. Wymieniony tylko przez Garb. (XXI); należy w Rytrze od połowy czerwca do pocz. września do częstych zjawisk przy lampie (Klem., Schille).

178. *Rubidata* F. Rozsiedlony na całym obszarze, lecz przeważnie rzadki. Koło Sambora (Radł Górn.) (I), Lwowa (Lesienice) (XII), Stanisławowa (Wołczyniec) (XXIV). — wszędzie w czerwcu; w N. Sączu, Podegrodziu i Brodach zauważyłem go od końc. maja do połowy lipca.

*179. *Lapidata* Hb. Tego rzadkiego północno europejskiego Miernikowca wykryłem w bujnym zrębie leśnym przy Brodach (Lipki) 30. września 1890; gdzieindziej w kraju nieznany.

180. *Polygrammata* Bkh. Bardzo rzadki, znaleziony pojedynczo w N. Sączu (Klem.), Stanisławowie i Zarubińcach koło Tarnopola (XXIV); w sierpniu.

Collix Gn.

181. *Sparsata* Tr. N. Sącz r. 1879 (Klem.); prócz tego, o ile mi wiadomo, jeszcze tylko trzy okazy, znalezione w Lwowcu (przy Samborze) (I) i Drohomirczanach (koło Stanisławowa) (XXIV). Lata w czerwcu.

Eupithecia Curt.

182. *Subnotata* Hb. Brody, w lipcu częsty przy lampie (Klem.); koło Lwowa (XXI), Stanisławowa (XII, XXIV), Rzeszowa (XIV), Rytra (XXV) rzadki.

183. *Linariata* F. Dwa okazy tego pięknego Miernikowca złapałem przy lampie w Brodach; zresztą pojedynczo w okolicy Janowa (I), Krakowa (II) i w Rytrze (XXV). Od czerwca do końc. sierpnia.

184. *Abietaria* Göze. Jeden okaz przy końc. maja w Radł. Górn. (I), drugi w Czarnym Dunajcu 22. lipca (Klem.); gdzieindziej dotąd nieznany.

*185. *Togata* Hb. Jedyny okaz, wykryty przezemnie w jodłowo-świerkowych lasach St. Sącza 19. czerwca 1881 r.

*186. *Debiliata* Hb. Bardzo rzadki, znany tylko z Gołąbkowic przy N. Sączu i Czarnego Dunajca (Klem.); w lipcu.

187. *Chloerata* Mab. Mało znany z powodu wielkiego podobieństwa do *Rectangulata* L. Pojawia się w całym kraju: w Rzeszowie wyhodowałem kilka okazów *ex l.* w połowie maja, nadto przy Lwowie (Klem.) i w Rytrze (XXV) w czerwcu.

188. *Scabiosata* Bkh. Bardzo zmienny. Tylko we wschodniej Galicyi, miejscami dość częsty: Radł. Górn. (I), Wołczyniec i Pasieczna (koło Stanisławowa) (XXIV). We Lwowie znajdywałem go po suchych, piaszczystych wzgórzach okolicznych w czerwcu: tamże *ex l.* wiele okazów, które się zaczęły wylęgać wskutek sztucznie przyspieszonego rozwoju już od 1. marca począwszy. Należy do gatunków za granicą bardzo poszukiwanych.

*189. *Succenturiata* L. Dotychczas nie znajduję, dziwną rzeczą, nigdzie wzmianki o tym daleko u nas rozprzestrzenionym i nierzadkim Miernikowcu. N. Sącz, Czarny Dunajec, Brody (Klem.); w lipcu.

190. *Subfulvata* Hw. Rzadki. Kraków (V), Hołosko przy Lwowie (XII), Rytro (Klem.), Tyśmieniczany koło Stanisławowa (XXIV); w lipcu i pocz. sierpnia.

191. *Subfulvata* Hw. ab. *Oxydata* Tr. Odkryty przez Żebrawskiego w okolicy Krakowa (II); zreszta pojedynczo w Brodach (Klem.) i Helowszczyznie przy Lwowie (XXI). W lipcu.

*192. *Fraxinata* Crewe. Jeden okaz *ex l.* 2. maja 1896 (Klem.).

193. *Tenuiata* Hb. Dotychczas był znany tylko Now. z Radł. Górn. i Lwowa (I); w Rzeszowie i Lwowie *ex l.* (Klem.); pojawia się u nas w czerwcu i pocz. lipca. (W Karlsbadzie zbierałem całkiem świeże okazy jeszcze w pocz. sierpnia).

*194. *Denotata* Hb. (w katal. Staud. *Campanulata* HS.). Jeden okaz *ex l.* w Brodach r. 1893. Poczwarka przeniesiona w styczniu do ogrzanego pokoju wydała motyla 30. maja (Klem.).

*195. *Albipunctata* Hw. N. Sącz *ex l.* 1. sierpnia 1887 (Klem.); zresztą nieznany.

*196. *Assimilata* Gn. Kilka okazów zebrałem przeważnie przy lampie w Rzeszowie, Lwowie i Brodach; jawiły się w połowie maja i na pocz. czerwca, w Brodach od połowy lipca do połowy sierpnia, niezawodnie w dwóch pokoleniach.

197. *Pimpinellata* Hb. Pierwszy okaz w Hołosku przy Lwowie (I); zresztą znany z N. Sącza, w połowie sierpnia i w kilku okazach *ex l.* z Brodów, przy końc. maja i w lipcu (Klem.).

*198. *Indigata* Hb. Bardzo rzadki; pojedynczo w Naściszowej (przy N. Sączu), Bieczu i Lwowie, w pierwszej połowie maja (Klem.); zresztą nie znany.

*199. *Dodoneata* Gn. Jedyny okaz w Ditkowicach koło Brodów 19. maja 1895 (Klem.).

*200. *Sobrinata* Hb. Tego górskiego Miernikowca odkryłem jeszcze w r. 1880 w Podegrodziu koło N. Sącza; przebywa też w Bieczu, Czarnym Dunajcu i Rytrze (chętnie przy lampie) w lipcu i sierpniu.

E. Pyralidina.

Pyralididae.

Scoparia Hw.

201. *Centuriella* Schiff. S. V. Karpaty zachodnie. Dolina Strążysk w Tatrach 1. sierpnia (Klem.). Rytro, na stokach potoków górskich w maju (XXV).

202. *Frequentella* Stt. Mało znany: Naściszowa i Gołąbkowice koło N. Sącza (Klem.), Rytro (Klem., Schille). W lipcu i siepniu.

Botys Tr.

*203. *Falcatalis* Gn. Zauważany dotychczas tylko w okolicy N. Sącza i Rytra (Klem.). Gąsienica w oprzędzie między łodygami *Salvia glutinosa*, poczwarka zimuje (XXV).

204. *Sanguinalis* L. Po miejscach piaszczystych Galicyi wschodniej. Odkryty przez Now. w większej ilości koło Janowa r. 1859 (I); zresztą tylko koło Brodów (Klem.). W czerwcu i na pocz. lipca.

*205. *Palustralis* Hb. Tę wszędzie nader rzadką Ćmówkę odkryłem w okolicy N. Sącza przed r. 1882 w jednym okazie (ofiarowanym muzeum nadwornemu we Wiedniu), poczem jej ślad zaginął. Dopiero przed dwoma laty otrzymałem pisemną o niej wiadomość od em. kapitana Viertla, który przebywając przez dłuższy czas w Brodach i Stanisławowie, tamże ją w stanie gąsienicy odnalazł. Gąsienica jest według Lederera[1]) brunatno-popielata, o czarnobrunatnej rogowatej głowie, tarczce karkowej i pokrywie kuprowej, oraz o wielkich rogowo lśniących brodaweczkach, umieszczonych wzdłuż grzbietu po dwie pary na każdym pierścieniu: kropki przedniej pary więcej do siebie zbliżone niż tylnej; prócz tego kilka podobnych brodaweczek nad nogami. Z każdej brodaweczki wyrasta delikatny włosek. — Korzystając z uprzejmości kap. Viertla podaję kilka uwag, odnoszących się do biologii tej rzadkiej gąsienicy. Gąsienica żyje w łodygach Szczawiu wielkiego (*Rumex hydrolapathum*), rosnącego na moczarach i wgryza się od wierzchołka ku korzeniom rośliny; zimuje w komorze, jaką sobie w bulwie wyżera poniżej powierzchni zamarzniętej wody, zasklepiwszy poprzednio szczelnie otwór wchodowy okruchami rośliny, przędzą spojonymi. Roślina ukrywająca gąsienicę jest w miejscu otworu wchodowego przegięta, jakby złamana. Przy końcu kwietnia przepoczwarczają się gąsienice w niejednakowem oddaleniu od otworu wchodowego. Motyl wylęga się w maju.

*206. *Accolalis* Z. Bardzo rzadki; dotychczas tylko jeden okaz na Łysej Górze koło Rzeszowa 8. maja 1894 (Klem.).

207. *Terrealis* Tr. Znalazł go Now. przy Lwowie 13. sierpnia (I); nadto dwa egzemplarze w Gołąbkowicach przy N. Sączu (Klem.). W lipcu i sierpniu.

208. *Fulvalis* Hb. Daleko rozsiedlony lecz dość rzadki. Sambor, Dobrowlany (koło Drohobycza). Wołcze (okol. górska koło Turki) (I). Bilcze (pow. zaleszczycki). Poznanka Gniła (pow. skałacki) (XII); Brody, Kraków (Klem.). Lata w drugiej połowie czerwca i w lipcu.

Eurycreon Ld.

209. *Palealis* Schiff. S. V. Znany był tylko Now. w jednym okazie z okolicy Lwowa (Czartowska Skała) (I). W Brodach co-

[1]) Opis gąsienicy i poczwarki wraz z czarną ilustracyą podaje Jul. Lederer w „Wiener entom. Monatschrift"; VII, 1893. p. 42.

rocznie w wielkiej ilości zwłaszcza przy lampie, przy końc. czerwca i w lipcu. Gąsienica żyje w sierpniu i wrześniu na miejscach piaszczystych, w koszyczkach dojrzałych roślin baldachowych, zwłaszcza takich, których baldachy są gęste (*Daucus*, *Peucedanum*); przebywa samotnie na dnie koszyczka silnie sprzędzonego, w podłużnym tęgim woreczku utworzonym z przędzy, na obu końcach otwartym. Jest naga, barwy białawej, z każdej strony o dwóch szeregach szeroko rozlanych czarnych plamek okrągłych, wewnątrz białawych; nad nogami również szereg plamek; są to brodaweczki zaopatrzone samotnym włoskiem. Głowa żółtawo-biała, upstrzona czarnemi kropkami różnej wielkości. Gąsienica wydobyta z przędzy biega rączo. Celem przeobrażenia się w poczwarkę włazi do ziemi, gdzie w tęgim podłużnie owalnym kokonie, ulepionym z ziemi i przędzy, zimuje. Przeobraża się w poczwarkę z reguły na wiosnę roku następnego, niekiedy w jesieni tego samego roku; przy sposobności hodowli przekonałem się, iż gąsienica przebywa wyjątkowo przez dwa, a nawet trzy lata we wspomianym kokonie. Być może, że powodem tego nader powolnego dojrzewania jest brak odpowiedniej wilgoci, jakiego gąsienica hodowana w pokoju nieraz doznaje [1]).

Parapoynx Hb.

*210. *Candidata* F. Dwa okazy tego samego wieczora przy lampie w Brodach 16. lipca (Klem.).

Chilonidae.

Schoenobius Dup.

211. *Mucronellus* Schiff. S. V. Przebywa tylko w okolicach bagnistych. Dotychczas znany tylko z Brodów, gdzie się co roku pojawia się przy lampie w nielicznych okazach od końc. czerwca do końc. sierpnia (IV, Klem.). Gąsienica żyje i zimuje w łodygach *Poa aquatica*.

Crambidae.

Crambus F.

*212. *Hamellus* Thnb. Znalazłem go w trzech okazach w Gruszowie (pow. Dąbrowa) 27. sierpnia 1892, zaś w roku bież. w Brodach 31. sierpnia. Zdaje się być u nas rzadki.

213. *Verellus* Zk. Bardzo rzadki. Znany tylko Now. z okolicy Lwowa (I); także koło N. Sącza i Brodów w lipcu (Klem.).

[1]) Podobne spostrzeżenie zrobiłem między innemi na poczwarkach *Sphinx ligustri* L. i *Saturnia pavonia* L., z których motyle legły się częścią tego samego roku, częścią dopiero w roku następnym, chociaż pochodziły od jednej i tej samej samicy.

214. *Fulgidellus* Hb. Rzadki. Po suchych piaszczystych miejscach koło Janowa (IV), Brodów i Dąbrowy (Gruszów), w drugiej połowie sierpnia (Klem.).

215. *Tristellus* F. Wszędzie pospolity i liczny po suchych łąkach i murawach od lipca do pocz. września. Bardzo zmienny; Zincken [1]) rozróżnia pięć grup aberacyj, których wyborny opis uzupełnienia Nolken [2]). Do tych pięciu aberacyj pojawiających się także u nas, dołączam dwie wybitnie odmienne (f. g):

a. Skrzydła przednie brudno-żółte o srebrzystej pręgze środkowej.

b. Pręga środkowa skrzydeł przednich cytrynowo-żółta bez połysku, przyczem tło brudno-żółte, mniej lub więcej blade.

c. Skrzydła przednie nieczysto blado lub słomiano żółte, bez pręgi środkowej, natomiast o brunatnym nalocie, ograniczającym jej miejsce (*Paleella* Hb. fig. 51).

d. Skrzydła przednie brunatne o jaśniejszych promieniach wzdłuż żyłek 2, 3 i 4, bez pręgi środkowej (*Aquilella* Hb fig. 52).

e) Skrzydła przednie jednostajnie wątrobowo-brunatne bez wszelkich nakreśleń.

**f. *ab. Brivittellus* m.

„*Palpis, capite thoraceque supra albis; ciliis metallicis. Alae anteriores subangustae, luridae, margine antico, vitta media antrorsum fusco adumbrata costique 4, 5 usque ad cilias late argenteis: costis 1, 2, 3 subargenteis*“.

Otułki, głowa i tułów z wierzchu białe, łopatki barwy przednich skrzydeł. Skrzydła przednie dość wązkie, złocisto ochrowe, w połowie zewnętrznej między żyłkami brunatno naprószone, o metalicznie połyskującej strzępinie. Na skrzydłach przednich brzeg ramienny, z wyjątkiem samego żółto-brunatnego kraju, srebrzysty. Podłużna pręga środkowa wraz z żyłkami 4 i 5 po sam kraniec szeroko srebrzyste; również żyłki 2 i 3 od swej nasady w znacznej długości delikatnie srebrzyste; żyłka 1 i część nasadowa brzegu pachowego srebrzysto połyskujące. Pręga środkowa jest ograniczona ostro brunatnym nalotem w całej długości z przodu, oraz w środku z tyłu, podobnie srebrzysta smuga przyramienna przed wierzchołkiem z dołu [3]).

---

[1]) Germar u. Zincken, Magaz. d. Entomol. II, 88.

[2]) Faunawelt p. 322.

[3]) Dr. Rebel oznaczył przesłany mu okaz jako *ab. Culmella* Hb. (należącą do pierwszej grupy). Gdy atoli krótka dyagnoza aberacyi *Culmella* Hb. „*alis superioribus ubilibet hepaticis*“, (której odnośna ilustracya Hübnera fig. 404 zupełnie odpowiada), ani też żadna z wyżej opisanych grup z moimi okazami się nie zgadza, byłem zmuszony uznać je za nową formę. Szczególnie biała barwa otułek, głowy i pleców, podwójna pręga srebrzysta i metalicznie połyskująca strzępina, cechują tę formę tak wybitnie, iżby ją właściwie za odrębny gatunek uważać należało.

Znaleziona w czterech zupełnie jednakowych okazach w drugiej połowie sierpnia w Brodach (Klem.).

**g. Skrzydła przednie niemal jednostajnie i bardzo wązkie, brzeg boczny bardzo skośny, wskutek czego wierzchołek ostry, kąt wewnętrzny znacznie rozwarty. Tło skrzydeł przednich czyste, jasno żółte, nieco lśniące; w miejscu pręgi środkowej cienka, lśniąco biaława rysa, dosięgająca wzdłuż żyłki 5 krańca, ograniczona dołem od nasady do połowy skrzydła, zaś z przodu z wyjątkiem nasady w całej długości, ostrą żółto-brunatną kresą; kresa przednia w środku gruba, zwęża się i zanika ku nasadzie zupełnie. Żyłka 6 od krańca lśniąco biała, z przodu brunatno ocieniona. Brunatna smuga znajduje się nadto w połowie zewnętrznej brzegu pachowego, oraz poniżej żyłki 2, jako dalszy ciąg dolnej granicy białawej rysy środkowej. — Aberacya zbliżona najwięcej do grupy c. (*Paleella* Hb.), odznacza się przedewszystkiem szczególną formą i połyskiem skrzydeł przednich, poniekąd też ich znakami barwnymi.

Dwa okazy do lampy na suchej piaszczystej łące przyleśnej koło Brodów, 20. sierpnia (Klem.).

216. *Selasellus* Hb. Pierwszy znany okaz znaleziono koło Lwowa 11. lipca (I), dalsze dwa w Brodach na pocz. sierpnia po łąkach wilgotnych (Klem.).

Phycideae.

Pempelia Hb.

217. *Hostilis* Stph. Daleko rozprzestrzeniony lecz rzadki. Kraków *ex l.* w maju (XI); Rzeszów *ex l.* w połowie maja, Brody przy końc. czerwca (Klem.). Gąsienica w późnej jesieni na wierzbach.

218. *Fusca* Hw. W okolicach górskich, rzadki. Pierwsze dwa okazy odkrył Now. w krzakach brzozowych Lwowiec (koło Sambora) 30. czerwca 1853 (I) dwa dalsze znalazłem w szpilkowych lasach Czarnego Dunajca w drugiej połowie lipca.

219. *Faecella* Z. Bardzo rzadki: pojedynczo koło Lwowa 11. lipca (IV) i Brodów 23. sierpnia (Klem.).

220. *Obductella* F. R. Rzadki. Koło Lwowa (IV) i N. Sącza (Kleczany, Rytro) (Klem.); w lipcu.

Acrobasis Z.

221. *Tumidella* ZK. Dotychczas dwa okazy, pierwszy w dąbrowie Radł. Górn. (I), drugi koło Brodów na jabłka (Klem.); w lipcu.

Myelois Z.

*222. *Suavella* ZK. Odkryłem go w dwóch okazach w Szczawnicy 28. lipca 1875; zresztą nieznany.

223. *Tetricella* F. Rzadki. Wykazany w trzech okazach z okolicy Gródka (Próchnik-Szyp) (I) i Borku (pow. wielicki) (VIII); mój okaz z Brodów. Lata w maju.

Glyptoteles Z.

224. *Leucacrinella* Z. Kilka okazów przy końcu czerwca w Radł. Górn. Lwowcu (pow. sambor.) i Zapolu (pow. lwowski) (I); jeden egzemplarz w Gołąbkowicach przy N. Sączu 5. lipca (Klem.).

Euzophera Z.

225. *Terebrella* Zk. Odkryty przez Now. w Tatrach w pocz. sierpnia (IV); prócz tego w lasach sosnowych koło Brodów przy końc. lipca (Klem.).

Anerastia Hb.

226. *Lotella* Hb. Na suchych piaszczystych miejscach. Jedna para *in copula* 3. lipca koło Janowa (I); okolica Brodów i Lwowa (Klem.). Pojawia się przez cały lipiec.

*227. *Lotella* Hb. *ab. Miniosella* ZK. Jeden okaz w Brodach do lampy 8. lipca 1892 (Klem.).

Galleriae.

Melissoblaptes Z.

228. *Bipunctanus* Curt. Brody, przy końcu lipca na suchych piaszczystych miejscach. Samce o wiele liczniejsze, okrążają i obsiadują gromadnie kwiatostany dziewanny, poszukując samic (Klem.). Zresztą znany tylko Now. z okolicy Janowa (IV).

F. Tortricina.

Teras Tr.

229. *Umbrana* Hb. Zubrza (koło Lwowa), w krzakach brzozowych częsty w październiku i na pocz. listopada, także pojedynczo w marcu; samce bez porównania rzadsze (I). Jeden zlatany okaz znalazłem w Brodach jeszcze 10. czerwca. Gdzieindziej w kraju dotąd nieznany.

230. *Hastiana* L. Rozsiedlony wszędzie i nie rzadki, w późnej jesieni oraz po przezimowaniu na pocz. wiosny. Między licznemi jego aberacyami zasługują na uwagę następujące, dotychczas niewykazane:

*231. *Hastiana* L. *ab. Coronana* Thnb. Kraków *ex l.* 8. października 1889 (Klem.).

*232. *Hastiana* L. *ab. Buringerana* Hb. Rzeszów, wypłoszona z krzaków tarniny 8. października 1893 (Klem.).

*233. *Hastiana* L. *ab. Leprosana* Froel. Kilka okazów złapanych w kwietniu i wyhodowanych *ex l.* w październiku koło Brodów i Rzeszowa (Klem.).

*234. *Hastiana* L. *ab. Centrovittana* Stph. Jeden okaz tej pięknej i rzadkiej formy wychowałem *ex l.* we Lwowie 28. września 1894. (Brak jej c. k. muzeum nadwornemu w Wiedniu).

235. *Logiana* Schiff. S. V. W brzezinie Zubrza (koło Lwowa) we wrześniu i październiku liczny; bliżej Lwowa pojedynczo (I). W Brodach rzadki, przy końcu września (Klem.).

*236. *Variegana* Schiff. S. V. *ab Asperana* F. „Połowa nasadowa skrzydeł przednich jednostajnie biała". Dwa okazy przy końc. września i w połowie października 1895 w Krzywczycach przy Lwowie (Klem.).

237. *Literana* L. *v. Squamana* F. Dwa okazy w dabrowie Bednarówka (koło Lwowa) 15. września (I), trzeci w jodłowym lesie koło St. Sącza 29 lipca (Klem.).

**238. *Literana* L. *ab.* Prześliczną aberacyę wyhodowałem *ex l.* 5. sierpnia 1887 w N. Sączu. Ponieważ jej opisu nigdzie nie znajduję, nadto znany mikrolepidopterolog Dr. Hofmann z Regensburgu jej oznaczyć nie był w możności, podaję pokrótce jej cechy:

Na czysto białem tle o nader lekkim odcieniu zielonawym, przebiegają od nasady dwie rdzawo brunatnawe smugi, jedna wzdłuż środka skrzydła, druga do połowy brzegu ramiennego; reszta nakreślenia składa się częścią z jaskrawo czarnych kropek i krótkich kres, wyniosłych wskutek odstających łusek, częścią z jaśniejszych plam czarnawo popielatych, tworzących razem piękny rysunek marmurkowy. W brzegu ramiennym znajduje się około dziewięciu mniej lub więcej wyraźnych czarnych kreseczek poprzecznych. W środku skrzydła gruba czarna kresa strzałkowata, ostrzem ku nasadzie zwrócona, między nią a krańcem czarna kropka, na zewnątrz popielato rozlana. Nad oboma a w związku z niemi, dwie zlane plamy czarnawo popielate, zajmujące przeważną część środkową brzegu ramiennego. Przy brzegu pachowym nieco za środkiem jego, czarna kreska skośna, ograniczona od zewnątrz czarnawo popielatym cieniem; kreska ta tworzy z wewnętrzną granicą popielatej plamy przyramiennej niby poprzeczną rysę łukowatą. Z nasady skrzydła bliżej brzegu pachowege wybiega

gruba, nierówna kresa czarna, sięgająca trzeciej części długości skrzydła; w jej środku odgałęzia się czarna rysa poprzeczna, ciągnąca się z małą przerwą do brzegu ramiennego; pod nią przy brzegu pachowym czarnawo popielata plama. Wreszcie przy brzegu pachowym kilka czarnych kropeczek. Strzępina o zielonawej przedziałce w środku, upstrzona w swej połowie nasadowej w przedłużeniu żyłek zielonawemi kropeczkami.

239. *Roscidana* Hb. Wykryty przez Now. w kilku okazach koło Lwowa (Lesienice, Zubrza) we wrześniu i październiku (I); jeden egzemplarz znalazłem też w Radgoszczu (pow. dąbrowski) 28. sierpnia 1875.

240. *Lipsiana* Schiff. S V. Rzadki; pojedynczo w Krakowie i okolicy (Borek), w pocz. lipca i połowie października (V, XIX), dwa okazy także w okolicy Brodów w połowie września (Klem.).

241. *Schalleriana* L. Znany był tylko Now. z Radł. Górn. i Zubrzy koło Lwowa (I). Daleko rozsiedlony i zwłaszcza po krzakach olszowych i brzozowych, oraz na brzegach lasów szpilkowych nie rzadki. Znajdywałem go w Bochni i koło Brodów. Od połowy sierpnia do października.

242. *Aspersana* Hb. Rozprzestrzeniony od równin do krainy regli w Tatrach (do 1500 m.). Okolica St. Sącza, Brodów (Klem.), Tatry (VII). Przy końc. lipca i w sierpniu.

243. *Ferrugana* Tr. Wszędzie, zwłaszcza po dąbrowach, lasach bukowych i brzozowych miejscami bardzo pospolity. Pojawia się niemal przez cały rok, głównie w jesieni oraz po przezimowaniu na wiosnę. Odznacza się nadzwyczajną zmiennością ubarwienia. W okolicy Brodów i Lwowa zebrałem w ciągu kilku lat do 200 okazów, z których niemal każdy inny, jakkolwiek liczne przejścia wskazują na ich gatunkowe pokrewieństwo. Rozmiar skrzydeł przeważnie dość jednostajny, (długość skrzydła przedniego = 8 mm), jednak zdarzają się i pod tym względem wyjątki; posiadam dwa okazy, u których długość skrzydła przedn. wynosi zaledwie 6 mm, przeciwnie u największych dosięga 10 mm. Rozmaitość form polega głównie na barwie tła i jakości ciemnych nakreśleń na skrzydłach przednich. Barwa tła bywa w różnym stopniu żółta lub rdzawa od zupełnie blado ochrowej do ciemno czerwono żółtej, nawet czerwono brunatnej; u niektórych jest jaśniej lub ciemniej popielata z czerwonym odcieniem. Ciemne nakreślenia bywają u okazów żółtych rdzawo żółte, rdzawo brunatne, nawet czarno brunatne, u popielatych ciemniej popielate. Powierzchnia skrzydeł najczęściej upstrzona delikatnemi rdzawemi lub brunatnemi kreseczkami poprzecznemi na kształt krateczki, niekiedy czarnemi kropeczkami.

Ze względu na wyżej wymienione znamiona, dają się rozróżnić następujące grupy aberacyj, pomiędzy któremi znowu liczne istnieją przejścia:

a) Tło złocisto ochrowe, częstokroć upstrzone brunatnemi kropeczkami. Nakreślenie brunatno rdzawe lub brunatno czarne; znamię kątowe przy brzegu ramiennym rozciąga się szeroko po brzeg pachowy; rysa poprzeczna przednia wyraźna, przy brzegu pachowym rozlana; kąt wewnętrzny przedzielony wyrazistą linią, łączącą się ze znamieniem przy brzegu ramiennym. — Aberacya rzadka.

b) Tło jaśniej lub ciemniej ochrowe, albo żółtawo lub czerwonawo popielate, najczęściej o rdzawej lub czarnawej kratеczce. znamię kątowate przy brzegu ramiennym rozciąga się tylko do środka skrzydeł; inne nakreślenia niewydatne. — Aberacya najpospolitsza.

*c) *ab. Tripunctana* Hb. Tło blado ochrowe lub czerwono ochrowe, upstrzone z rzadka brunatnym pyłkiem; znamię kątowate przy brzegu ramiennym wybitne, rozerwane na trzy mniej lub więcej odrębne plamki czworoboczne, barwy brunatno rdzawej lub czarnej. — Nie rzadka.

d) Tło jednostajnie ciemne, czerwonawo popielate nader drobno ciemniej naprószone, bez wszelkiego nakreślenia, co najwyżej o ciemniejszej chmurce w środku skrzydła. — Rzadka.

e) Tło najczęściej brunatnawo ochrowe o bardzo niewyraźnem znamieniu przy brzegu ramiennym, upstrzone pięknie czarnemi kropkami, ułożonemi zwłaszcza w środku i części krańcowej skrzydła w skośne, łukowato zgięte szeregi. — Bardzo rzadka.

244. *Lithargyrana* HS. Może także tylko aberacya poprzedniego; głównie w październiku, ukryty w zeschłem już o tej porze liściu dębowem; lasy koło Brodów, Gołąbkowice przy N. Sączu 30. sierpnia i 22. kwietnia (okaz przezimowany) (Klem.); Młodów koło Rytra w maju (XXV).

*245. *Contaminana* Hb. Dotychczas w formie typowej nie wykazany. W Brodach, zwłaszcza na tamtejszym cmentarzu po krzakach głogu i czeremchy co roku częsty, od końc. sierpnia do pocz. października (Klem.).

246. *Contaminana* Hb. *v. Ciliana* Hb. Jak poprzedni, lecz rzadszy; także w Bednarówce koło Lwowa (I), oraz nieco liczniej *ex l.* w Rytrze (XXV).

Tortrix Tr.

247. *Piceana* L. W lasach szpilkowych okolic górskich St. Sącza i Czarnego Dunajca, rzadki (Klem.); zresztą wymieniony w jednym okazie z Jedliny (pow. samborski) (I). W lipcu i sierpniu.

*248. *Podana* Sc. *v. Sauberiana* Sorh. Odmiana wybitnie melanotyczna. Jeden piękny samczyk nadleciał do lampy w Brodach 21. czewca 1895 (Klem.).

249. *Semialbana* Gn. Now. znajdywał go głównie w dąbrowach koło Sambora (Radł. (Górn., Czaple, Stupnica), Drohobycza (Rakowiec) i Lwowa (Lesienice) (I); kilka okazów złowiłem w Gołąbkowicach przy N. Sączu i w Krzywczycach przy Lwowie. Pojawia się w lipcu.

250. *Cinnamomeana* Tr. Rzadki; głównie po lasach liściastych. Kilka okazów wykazano z Radł. Górn. i Czartowskiej Skały przy Lwowie (I); także *ex l.* we Lwowie (Klem.). W czerwcu.

251. *Dumetana* Tr. Daleko rozsiedlony lecz wszędzie rzadki. Po łąkach leśnych w Myślenicach i Brodach (Klem.); nadto cztery okazy w dąbrowie Radł. Górn. (I). W lipcu.

*252. *Politana* Hw. Po łąkach lasów sosnowych koło Brodów w kwietniu dość częsty; także kilka okazów *ex l.* tamże. (Klem.). Gdzieindziej nie wykazany.

253. *Ornatana* Schiff. S. V. Znany tylko Now. w dwóch okazach z Dąbrowy koło Drohobycza na pocz. sierpnia (I); w Brodach 26. czerwca i 20. lipca (Klem.).

*254. *Conwayana* F. Bardzo rzadki; pierwszy okaz w Podegrodziu koło N. Sącza 9. lipca 1881, dalsze w Czarnym Dunajcu 17. lipca oraz w Brodach 24. czerwca. Gdzieindziej nie znany.

255. *Loeflingiana* L. Znaleziony przez Now. w dwóch okazach w krzakach dębowych Zapole koło Hołoska (pow. lwowski) 9. czerwca (I), oraz przezemnie w Lipkach koło Brodów 5. lipca.

256. *Viburniana* F. Przeważnie rzadki. Radł. Górn. (I), Wola Justowska przy Krakowie na pocz. września (VIII); koło Brodów dość częsty, tkaże *ex l.*, od połowy czerwca do końc. lipca (Klem.).

*257. *Paleana* Hb *ab. Icterana* Froel. Sorhagen[1]) przypuszcza, iż ta forma jest odrębnym gatunkiem. — Odkryłem ją pojedynczo w ogrodzie strzeleckim N. Sącza 13. lipca 1883 i w Lipkach koło Brodów na pocz. lipca.

Sciaphila Tr.

258. *Wahlbomiana* Tr. *v Incertana* Tr. Rzadki; jeden okaz w Gołąbkowicach koło N Sącza 24. lipca 1877. (Klem.). Według Now. ma być pospolity w całej Galicyi wschodniej aż do przedgórzy w czerwcu i na pocz lipca (I); niewątpliwie autor nie rozpoznał należycie tej aberacyi, która jest do innych bardzo podobna.

---

[1]) Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg etc. Berlin 1886.

Cheimatophila Stph.

259. *Tortricella* Hb. Zdaje się być pospolitym tylko tu i owdzie w Galicyi wschodniej. Now. widział go w ogromnej ilości na pocz. wiosny 1856 w mięszanych lasach Radł. Górn., a w r. 1859 w dąbrowie Bednarówka koło Lwowa; dwa ♂♂ w dębowych krzakach koło Brodów 26. marca i 16. kwietnia (Klem.).

Cochylis Tr.

*260. *Zebrana* Hb. Jeden okaz w Ditkowicach przy Brodach 19. maja 1895 (Klem.).

261. *Dipoltella* Hb. Pojawia się dość licznie w czerwcu po piaszczystych nieużytkach wzgórzy okalających Lwów, najchętniej zmierzchem na krwawniku (*Achillea*), w którego kwiatostanach gąsienica żyje (I, Klem.); indziej nie zauważany.

262. *Kindermanniana* Tr. Na suchym piaszczystym gruncie, porośniętym bylicą (*Artemisia campestris*) koło Brodów (Klem.) i Lwowa (I); nierzadki w lipcu.

*263. *Heydeniana* HS. Dotychczas jeden okaz[1]) w Brodach (cmentarz) 6. maja 1890 (Klem.). Gatunek włoski.

*264. *Notulana* Z. Pierwszy okaz w Gruszowie (pow. Dąbrowa) 26. sierpnia 1875, dalsze w N. Sączu przy końcu maja i w sierpniu (Klem.); zresztą nie znany.

265. *Posterana* Z. Rzadki. Pojedynczo w okolicy Lwowa (Bednarówka) (I) i Krakowa (XI) w maju; w Gruszowie (pow. dąbrowski) 29. sierpnia (Klem.). Przebywa po suchych miejscach.

Retinia Gn.

266. *Duplana* Hb. Brody, na brzegach lasów sosnowych, w drugiej połowie kwietnia (Klem.); Hołosko koło Lwowa (XII)

267. *Turionana* Hb. W okolicy Brodów wszędzie po lasach sosnowych w maju nie rzadki (Klem.); zresztą znany tylko ze Swińki koło Lwowa (I).

268. *Margarotana* HS. Kilka okazów w lasach sosnowych koło Brodów przy końcu kwietnia i w maju (Klem.). Gąsienica żyje nasionami szyszek sosnowych (*Pinus sylvestris*), według Wachtla (XVIII) też jodłowych i świerkowych.

Penthina Tr.

*269. *Semifasciana* Hw. Okolica N. Sącza w czerwcu; pierwszy okaz w Załubinczu 12. czerwca 1880; także w Krakowie *ex l.* 27. maja (Klem.). Przebywa w pobliżu wierzb.

[1]) Oznaczył go Dr. Hofmann z Regensburgu.

270. *Betulaetana* Hw. Pojedynczo po krzakach brzozowych i olszowych od końc. czerwca niemal do końc. września; Zabieżów (koło Krakowa) (XIX), Rytro *ex l.* (XXV), Załubincze koło N. Sącza, Brody do lampy (Klem.).

271. *Dimidiana* Sodof. Nieliczny, w jednej generacyi w maju i czerwcu; koło Sambora (Radł. Górn.) (I), Krakowa (Bielany) (VIII), (Wola Justowska) i Lwowa (Klem.).

*272. *Oblongana* Hw. Rzadki; pierwszy okaz w N. Sączu 27. sierpnia 1884, kilka dalszych w dziesięć lat później koło Brodów w lipcu i sierpniu (Klem.).

273. *Fuligana* Hb. Wszędzie rzadki; pojedynczo w leszczynie Radł. Górn. (I), w N. Sączu (Klem.) i Rytrze (XXV). W maju i czerwcu.

274. *Charpentierana* Hb. Głównie w Karpatach. W Tatrach dosięga krainy lasów (IV); góry Pikuj (pow. turczański) i Szpyci (pow. kossow.) (I); dolina Strążysk w Tatrach 1. sierpnia (Klem.); Kraków (V). Pojawia się przeważnie w lipcu.

275. *Trifoliana* HS. Daleko rozsiedlony; pojawia się najczęściej pojedynczo po górskich łąkach, ogrodach, ziemniaczyskach, koniczach i zrębach leśnych koło Lwowa, Sambora (Radł. Górn.), Drohobycza (Modrycz), Turki (Wołcze), w Tatrach (I, IV) i Rytrze (Klem.). Od końc. czerwca do pocz. sierpnia.

Aphelia Stph.

276. *Furfurana* Hw. Bardzo rzadki; wykazany dotychczas tylko z Krakowa (V); dwa okazy w N. Sączu, jeden koło Lwowa (Krzywczyce) (Klem.) Po wilgotnych łąkach w czerwcu.

Cymolomia Ld.

*277. *Hartigiana* Rtz. Dotąd jeden tylko okaz w Rytrze koło N. Sącza 12. lipca 1888 (Klem.).

Eccopsis Z.

278. *Latifasciana* Hw. Pojedynczo koło Sambora (Radł. Górn.), Gródka (Romanówka) (I), Krakowa (Przystań Zwierzyniecka) (VIII); kilka okazów w lipcu i na pocz. sierpnia w jodłowym lesie przy St. Sączu (Klem.). Pojawia się u nas już od końc. czerwca.

Grapholitha Tr.

279. *Expallidana* Hw. Po wilgotnych łąkach. Pierwszy okaz w Janowie (koło Gródka) 4. czerwca (IV), inny w N. Sączu 28. maja (Klem.).

280. *Caecimaculana* Hb. Tatry, w krainie lasów w sierpniu (IV); Klęczany koło N. Sącza 8. lipca (Klem.).

281. *Graphana* Tr. Na suchych piaszczystych urwiskach koło Lwowa w czerwcu (Klem.); trzy okazy na wzgórzu Próchnik (koło Gródka) i w Radł. Górn. (I).

282. *Proximana* HS. Gołąbkowice przy N. Sączu, w krzakach jodłowych (Klem.); Rytro, czerpany z ziół (XXV). W czerwcu.

283. *Ophthalmicana* Hb. Pojawia się pojedynczo w październiku po gęstych zaroślach koło Lwowa (Krzywczyce) (Klem.), (Lesienice, Zubrza) (I) i koło Krakowa (Bielany) (XI).

*284. *Solandriana* L. Bardzo rzadki; jeden okaz znalazłem w Łyczanej koło N. Sącza 31. lipca 1880, drugi spłoszyłem z wierzby w Czarnym Dunajcu 4. sierpnia 1891.

*285. *Solandriana* L. *v. Semimaculana* Hb. Piękna odmiana, odznaczająca się wielką rdzawo brunatną plamą przy brzegu pachowym skrzydeł przednich, która zajmuje całą połowę skrzydła od nasady do kąta wewnętrznego. Odkryłem ją w Czarnym Dunajcu w wiklinie nad rzeką tejże nazwy 2. sierpnia 1891.

286. *Citrana* Hb. Znany dotychczas tylko z najbliższej okolicy Lwowa i Brodów, gdzie po urwiskach i nieużytkach piaszczystych w drugiej połowie czerwca i w lipcu co roku dość licznie się pojawia (I, Klem.).

287. *Servillana* Dup. Jedyny okaz 29. maja na brzegu górzystego lasu w Radł. Górn. (I); w tym samym dniu miesiąca 1894 jeden okaz w Rzeszowie *ex l.* (Klem.). Gąsienica od jesieni do kwietnia w młodych pędach wierzby. Należy u nas do rzadkich.

288. *Scopariana* HS. Po łąkach leśnych koło Brodów i Lwowa; lata w dni słoneczne w kwietniu i maju (Klem.); zresztą tylko w Janowie (pow. Gródek) (IV).

289. *Factolana* Z. Dotychczas tylko w Hołosku przy Lwowie 27. maja (IV) i N. Sączu 1. czerwca 1881 (Klem.).

*290. *Coronillana* Z. Pierwszy okaz w N. Sączu 18. maja 1880, kilka innych w Lipkach przy Brodach (Klem.). Przebywa po łąkach leśnych w maju i pocz. czerwca.

*291. *Aurana* F. *ab. Aurantiana* Kollar. Tę piękną i nader rzadką aberacyę odkryłem w wiklinie nad Dunajcem koło N. Sącza 13. lipca 1881; gdzieindziej nie znana.

Phthoroblastis Ld.

*292. *Spiniana* Dup. Bardzo rzadki, dotąd był u nas nie znany. Jeden okaz w Gruszowie (pow. dąbrow.) 31. sierpnia 1876, drugi w Biesny (koło Gorlic) 12. sierpnia 1884 (Klem.).

*293 *Ochsenheimeriana* Z. Jedyny okaz w okolicy N. Sącza 3. czerwca 1879. (Klem.).

Tmetocera Ld.

294. *Ocellana* F. *ab. Laricana* Z. Aberacya ciemna, zdarzająca się rzadko między formą zwyczajną; N. Sącz 1. sierpnia 1885, Rzeszów *ex l.* 12. czerwca (Klem.). Rytro *ex l.* 20. maja 1892 (XXV). Gąsienica jej żyje szpilkami modrzewia, zaś gąsienica formy zwyczajnej na drzewach owocowych, dębie, olszy, jarzębinie, wierzbie i i.

Steganoptycha HS.

295. *Neglectana* Dup. Brody i Rzeszów, wyhodowany z gąsienic żyjących w baziach wierzby iwy: motyle legły się w maju i czerwcu; także wolno koło Brodów (Lipki); prócz tego wykazany tylko z Łucyanowic (koło Krakowa) (V).

296. *Ramella* L. Naściszowa przy N. Sączu 1. sierpnia 1877 (Klem.). Zdaje się być pospolitszy po zaroślach brzozowych koło Sambora (Radł. Górn.), Drohobycza (Modrycz, Dobrowlany) i Lwowa (Zubrza), w sierpniu i wrześniu (I).

297. *Oppressana* Tr. Podegrodzie w okol. N. Sącza 24. czerwca 1873. (Klem.). Według Now. dość częsty w czerwcu i lipcu po wierzbach i topolach wsi Koniuszki nad Strwiążem (pow. rudecki), zaś pojedynczo po lasach okolicznych Radł. Górn., Lwowa i Janowa (I).

*298. *Signatana* Dgl. Jeden okaz *ex l.* 16. maja 1894 (Klem.).

299. *Nanana* Tr. Zbierałem go na świerkach w lipcu, przeważnie w górskich okolicach Galicyi zachodniej, jakoto w Czarnym Dunajcu, Myślenicach, Rytrze (Klem., XXV); jeden okaz też koło Lwowa (Swinka) (I).

300. *Augustana* Hb. Zwyczajnie po torfiastych łąkach leśnych w pobliżu wierzb; górzysta okolica Sambora (Radł. Górn.) w lipcu (I); N. Sącz *ex l.* 24. czerwca (Klem.).

Phoxopteryx Tr.

*301. *Obtusana* Hw. Odkryłem go w liściastych zaroślach na Panieńskich Skałach koło Krakowa 25. maja 1889; indziej nie wykazany.

302. *Biarcuana* Stph. Rzadki. Kilka okazów w brzezinie Lwowiec koło Sambora (I); zresztą tylko w okolicy Brodów, zmierzchem po łąkach lasów mięszanych. Pojawia się od pocz. czerwca (Klem.).

303. *Comptana* Froel. Dotychczas tylko w okolicy Brodów po jasnych kniejach okolicznych (Lipki, Pieniaki), także zmierzchem (IV, Klem.); pojawia się w dwóch generacyach w maju i sierpniu.

Rhopobota Ld.

304. *Naevana* Hb. Hołosko przy Lwowie 27. maja (IV), Bochnia 16 sierpnia (Klem.); prawdopodobnie dwie generacye.

Dichrorampha Gn.

*305. *Sequana* Hb. Boratyn koło Brodów 1. sierpnia 1890; jedna para in copula na Łysej górze koło Rzeszowa. Lata na pocz. czerwca po łąkach obfitujących w *Achillea* i *Tanacetum* (Klem.).

306. *Simpliciana* Hw. Kraków i Krzeszowice w lipcu (V); N. Sącz przy końc. sierpnia. Na krwawnikach i pokrzywach (Klem.).

*307. *Saturnana* Gn. N. Sącz przy końc. maja 1881 (Klem.); gdzieindziej nie znany.

G. Tineina.

Choreutidae.

Choreutis Hb.

308. *Bjerkandrella* Thnb. W Karpatch zachodnich; Pieniny, Tatry do 1500 m. (Klem.), Rzyczanów koło Rytra na polanach górskich (Klem.). Pojawia się przez cały lipiec.

Talaeporidae.

Talaeporia Hb.

*309. *Politella* O. Jedyny znany okaz ♂ w Lipkach przy Brodach 19. maja 1894 (Klem.); niezawodnie bardziej rozpowszechniony.

Solenobia Z.

*310. *Pineti* Z. Dotychczas jeden egzemplarz *ex l.* w Brodach 26. kwietnia. Gąsienica na pocz. tegoż miesiąca na pniu

sosny; żywi się porostami, do których woreczek bardzo jest podobny; woreczek walcowaty, wierzchem kanciasty, pokryty szczątkami porostów (Klem.).

311. *Triquetrella* F. R. Okolica Lwowa w połowie maja (IV). Koło N. Sącza, Bochni, Brodów i Lwowa; wszędzie pospolity zwłaszcza jako gąsienica; woreczki można często znaleźć na wiosnę po płotach, murach i pniach dębów. Gąsienica żywi się porostami. Motyle (przeważnie samice) lęgną się w kwietniu i maju (Klem.).

*312. *Wockii* Hein. Bardzo rzadki; jedyny okaz 4. maja 1895 w liściastym lesie Lesienic koło Lwowa (Klem.). Gdzieindziej nieznany.

Lypusidae.

Lypusa Z.

313. *Maurella* F. Cztery okazy wypłoszone z dębów w lasach Radł. Górn. koło Sambora, oraz Lesienic i Koryciny koło Lwowa (I); Brody 19. maja (Klem.). Czas pojawu maj i pocz. czerwca.

Tineidae.

Diplodoma Z.

*314. *Marginepunctella* Stph. Odkryty w lesie jodłowym koło St. Sącza 12. lipca 1887 (Klem.). Gąsienica żywi się porostami na pniach drzew, murów i skał, według Stange'go[1]) też trupami owadów. Woreczek składa się z dwóch połówek wsuniętych w siebie.

Blabophanes Z.

315. *Ferruginella* Hb. N. Sącz 15. lipca; przy Lwowie po krzakach i zaroślach pod płotami w połowie czerwca częsty (Klem.). Now. znajdywał go pojedynczo od końc. maja do lipca po cierniskach i na brzegach lasów koło Lwowa (I).

316. *Monachella* Hb. Bardzo rzadki; znaleziony przez Now. w dwóch okazach 30. maja i 3. czerwca na leśnej łączce w Radł. Górn. (I). W r. 1893 złapałem 18. lipca piękny okaz przy lampie w Brodach. Gąsienicę dotychczas mało znaną, zauważano według Büttnera w gniazdach małych ptaków, żyjącą między innemi ich kałem.

---

[1]) A. Stange, Verzeichniss der Schmetterl. von Halle.

Tinea Z.

317. *Fulvimitrella* Sodof. Jeden okaz 14. maja w brzezinie Krzywczyce przy Lwowie (I); drugi (♀) znalazł się w pokoju 1. czerwca w Brodach (Klem.).

318. *Lapella* Hb. Gołąbkowice przy N. Sączu 9. maja, St. Sącz 1. sierpnia, zapewne w dwóch generacyach (Klem.); prócz tego wykazany w trzech okazach znalezionych w brzezinie Lwowiec (pow. sambor.) w czerwcu i w lipcu 1856 (I). Sorhagen znajdywał gąsienice zimujące oraz w czerwcu w opuszczonych gniazdach małych ptaków; przebywają w rurkach utkanych z przędzy i żywią się szczątkami piór.

*319. *Semifulvella* Hw. Rzadki lecz daleko rozprzestrzeniony. Pojedynczo w okolicy N. Sącza (Chełmiec) 31. sierpnia 1873 i Brodów (Lipki) 2. września 1891 (Klem.).

Lampronia Stph.

*320. *Morosa* Z. Rzeszów *ex l.* 16. maja 1895. Gąsienica na róży, przeważnie w paczkach kwiatowych (Klem.).

*321. *Redimitella* Z. Jedyny okaz w Krakowie 17. maja 1885 (Klem.).

322. *Rubiella* Bjerk. Zbierał go Now. po płotach i olszowych krzakach koło Lwowa i Sambora (Radł. Górn.) (I): mój okaz w Krzywczycach przy Lwowie. Lata w maju i czerwcu.

Incurvaria Hw.

*323. *Tenuicornis* Stt. Odkryty na piaszczystych wzgórzach koło Lwowa 22. maja 1895 (Klem.). Gatunek bardzo rzadki; niema go w muzeum nadwornem w Wiedniu.

*324. *Rupella* Schiff. SV. Jeden okaz pod kopcem Kościuszki przy Krakowie 30. maja 1888 (Klem.).

Adelidae.

Adela Latr.

*325. *Rufimitrella* Sc. v. *Frischella* Hb. Odmiana z żółtą plamą przy brzegu pachowym skrzydeł przednich. Jakkolwiek jej nigdzie nie znajduję wykazanej, jest u nas bez porównania częstszą od formy pierwotnej. Okolica N. Sącza przy końcu maja i w czerwcu (Klem.).

*326. *Associatella* F. R. Bardzo rzadki; odkryty jeszcze w r. 1885 w jednym okazie ♀ przy N. Sączu 14. lipca (Klem.).

Ochsenheimeridae.

Ochsenheimeria Hb.

*327. *Vaculella* F. R. Gromadkę okazów tego bardzo rzadkiego Molowca znalazłem na polnej kapliczce otoczonej lipami, 10. sierpnia 1887, w Czarnym Dunajcu.

Acrolepidae.

Acrolepia Curt.

*328. *Granitella* Tr. N. Sącz 5. maja 1880 (Klem.). Zresztą nie znany.

Hyponomeutidae.

Swammerdamia Hb.

329. *Oxyacanthella* Dup. Wykazany tylko z okolicy Rytra (Obłazy) (XXV); pojawia się także koło Lwowa (Krzywczyce) (Klem.). W maju.

Prays Hb.

*330. *Curtisellus* Don. *v. Rustica* Hw. Odkryty na piaszczystych wzgórzach okolicy Lwowa 22. maja 1895 (Klem.). Formę pierwotną znalazł Now. również w jednym okazie w leszczynie Radł. Górn. (I).

Argyresthia Hb.

331. *Nitidella* F. *v. Ossea* Hw. Rzadka odmiana o żółtawo białych skrzydłach przednich i zanikłych znamionach ciemnych. Jeden okaz przy końcu maja w Samborze (I), drugi na krzakach głogowych w Rytrze, 5. lipca 1894 (Klem.).

*332. *Semitestacella* Curt. Bardzo rzadki; dotąd był u nas nieznany. Posiadam w zbiorze dwa okazy z zagubionemi niestety etykietami, pochodzące prawdopodobnie z Brodów.

333. *Abdominalis* Z. Tylko w górskich okolicach zachodniej części kraju; Tatry (kraina regli do 1500 m) (V), Gołąbkowice koło N. Sącza, dolina Wielkiej Rostoki przy Rytrze, Myślenice; w lipcu i pierwszej połowie sierpnia (Klem.). Gąsienica w liściach jałowca.

*334. *Pygmaeella* Hb. Lwów *ex l.* 3. czerwca 1895. Gąsienica w baziach wierzby iwy. (Klem.).

*335. *Aurulentella* Stt Tylko w górach Galicyi zachodniej koło jałowca, w którego szpilkach gąsienica żyje; Czarny Dunajec i Rytro w sierpniu (Klem.).

Plutellidae.

Cerostoma Latr.

336. *Horridella* Tr. Wiele okazów na drzewach owocowych w Samborze i okolicy Turki (Wołcze) (I); Kraków *ex l.* 2. lipca (Klem.). Gąsienica na tarninie i jabłoni.

337. *Nemorella* L. Gatunek górski. Tatry w krainie regli (do 1500 m.) (I), Myślenice w zrębie leśnym, także do lampy; w lipcu (Klem.).

Gelechidae.

Psecadia Hb.

338. *Decemguttella* Hb. Gąsienice znajdywałem koło N. Sącza co roku we wrześniu dość licznie na spodniej stronie liści *Lithospermum arvense*, rosnącego w krzakach olszowych na brzegach rzeki Kamienicy; motyle lęgną się w roku następnym od końc. maja do połowy lipca. Zresztą wykazany w jednym tylko okazie z Krzywczyc koło Lwowa (I).

Depressaria Hw.

*339. *Flavella* Hb. Pierwszy okaz w Klęczanach koło N. Sącza 15. lipca 1871, drugi w Rytrze 9. sierpnia 1889 (Klem.); gdzieindziej nie zauważany.

340. *Assimilella* Tr. Pojedynczo na wzgórzach Szyp koło Gródka i w Krzywczycach przy Lwowie (I); okolica Brodów i Lwowa, także *ex l.* Gąsienica sprzędza kwiatostany *Sarothamnus* gęstym białym oprzędem. Motyl w czerwcu i pierwszej połowie lipca (Klem.).

*341. *Atomella* Hb. Koło Brodów i Lwowa, od września do listopada, ukryty w zwiędłych już o tej porze liściach drzew i krzaków (Klem.); zimuje[1]).

*342. *Subpropinquella* Stt. N. Sącz 11. sierpnia 1882 (Klem.).

*343. *Ocellana* F. N. Sącz, ogród strzelecki 29. sierpnia 1882; Krynica, Lwów (Klem.), Rytro (XXV). Pojawia się od połowy lipca do końc. października.

---

[1]) Wiele okazów całego rodzaju *Depressaria* Hw. zimuje i pojawia się znowu na wiosnę roku następnego.

344. *Purpurea* Hw. Wykazany już przez Now. z Zubrzy koło Lwowa (I); Lipki przy Brodach, płoszony ze suchych już liści dębowych w połowie listopada; Krzywczyce przy Lwowie w połowie maja (Klem.).

*345. *Conterminella* Z. Dotąd znany tylko z przedgórza Karpat zachodnich, mianowicie z okolicy N. Sącza (także *ex l.*) i ze Szczawnicy (Klem.). Gąsienica w maju w sprzędzonych szczytach pędów wierzbowych; motyl od połowy czerwca.

**346. *Isabellina* m.

„*Saturate rubido-isabellina fusco irrorata, thorace, alarum anteriorum costa et basi purpurascentibus; harum punctis duobus obsoletis nigris oblique positis ante medium, maculis duabus albis longitudinaliter positis pone medium et striga obliqua fusca ab costa transversa ad angulum posteriorem pertingenti; palporum articulo ultimo innotato. 10 mm*".

Nakreśleniem podobny do *Astrantiae* Hein.; różni się przedewszystkiem tłem skrzydeł przednich, pólkiem nasadowem, oraz barwą głowy i tułowia. Skrzydła przednie dość wązkie o wierzchołku zaokrąglonym i niewiele skośnym krańcu, jednostajnie brunatnawo ochrowe z purpurowym odcieniem zwłaszcza na kraju brzegu ramiennego; tło brunatno nakropione, gęściej w połowie zewnętrznej, brzeg ramienny brunatnemi plamkami regularnie upstrzony. Pólko nasadowe od tła jaśniejsze, purpurowo ochrowe, od zewnątrz niemal po brzeg ramienny brunatno ograniczone, w środku niewyraźnie przedzielone czarnawym znaczkiem poprzecznym; tworzy ono na przedniej żyłce środkowej ząbek na zewnątrz zwrócony. Kropeczki skośne przed środkiem skrzydła bardzo drobne, pod niemi nieco bliżej krańca mała czarna kreseczka we fałdziku skrzydeł. Kropki białe małe, jednak wyraźne, otoczone obwódką rdzawo czarną, z nich zewnętrzna nieco większa; z obwódką wewnętrznej kropki białej łączy się od strony brzegu ramiennego nieokreślona brunatna chmurka, zaś od zewnętrznej przebiega wyraźny cień brunatny ku kątowi wewnętrznemu. Kraniec obwiedziony czarnawemi kreseczkami, strzępina barwy tła, brunatno naprószona z popielatą przedziałką przy swej nasadzie i przed końcem. Skrzydła tylne jasno popielate o żółtawym połysku, w samym kącie przednim nieco jaśniejsze; linia krańcowa szeroka, czarnawa, poprzerywana; strzępina jaśniejsza, o nikłej ciemniejszej przedziałce. Głowa barwy tła skrzydeł przednich, lecz nieco jaśniejsza; tułów jak pólko nasadowe, na plecach o dwóch czarnych kropeczkach. Rożki czarnawe; otułki długie jaśniejsze od tła skrzydeł przednich: ich członek środkowy o silnej purpurowej szczoteczce, po bokach popielato i czarno naprószony, członek końcowy nie wiele krótszy, zupełnie jednostajnie ubarwiony.

Odkryłem go w Rytrze 29. lipca 1895.

*347. *Depressella* Hb. W Brodach co roku liczne gąsienice w lipcu i pierwszej połowie sierpnia, w baldachach *Daucus carota* i roślin pokrewnych, rosnących na suchym gruncie wapnistym; żyją samotnie, rzadziej po dwie do czterech w poziomych rurkach z przędzy; żywią się nasionami. Gąsienica przepoczwarcza się w drugiej połowie sierpnia najczęściej w baldachu, rzadziej na ziemi i wydaje motyla w pierwszej połowie września, wyjątkowo w roku następnym (Klem.).

348. *Pimpinellae* Z. Brody, płoszony z zarośli na tamtejszym cmentarzu i w okolicznych krzakach dębowych przy końc. marca i na pocz. kwietnia (Klem.); jeden okaz w Krzywczycach przy Lwowie na pocz. lipca (I).

*349. *Badiella* Hb. Bardzo rzadki; jedyny egzemplarz na górze Czorsztyńskiej 11. sierpnia 1875 (Klem.).

*350. *Heracliana* De Geer. Brody, przy świetle lampy 1. czerwca 1895 (Klem.).

*351. *Olerella* Z. Jeden okaz w okol. N. Sącza r. 1881, drugi w Lipkach przy Brodach 10. maja (Klem.).

352. *Albipunctella* Hb. Rzadki. W Brodach jeden okaz z gąsienicy na *Chaerophyllum spec.*; wylągł się 15. lipca (Klem.); zresztą wykazany z okolicy Drohobycza (Modrycz w sierpniu). Lwowa (Zubrza przy końc. września) i ze Sambora (w sierpniu) (I).

Gelechia Z.

353. *Muscosella* Z. Pojedynczo w mięszanym lesie Radł. Górn. 19. czerwca (I) i w Borku koło Krakowa przy końc. sierpnia (VIII); w Brodach i Rzeszowie *ex l.* 4. czerwca i 16. maja. Gąsienica w maju w zwiniętych liściach *Populus alba* i *Salix caprea* (Klem.).

*354. *Cuneatella* Dgl. Dwa okazy wykryłem w okolicy N. Sącza w drugiej połowie lipca 1887. Siadają chętnie na ogrodzeniach deskowych.

*355. *Vepretella* Z. W krzakach koło Lwowa 6. lipca 1895 (Klem.).

356. *Distinctella* Z. Now. znajdywał liczne okazy w odmianach po sosnach na wzgórzach Próchnik-Szyp (koło Gródka) między 12. czerwca a 3. lipca (I). Brody i okolica 28 czerwca i 2. sierpnia, także koło Lwowa na suchych miejscach piaszczystych w czerwcu (Klem.).

357. *Sororculella* Hb. Modrycz koło Drohobycza: jeden okaz w sadzie 11. sierpnia (I); Rytro 30. lipca (Klem.).

358. *Galbanella* Z. Rzadki; po lasach szpilkowych. Naściszowa przy N. Sączu 1. sierpnia. Czarny Dunajec 19. lipca (Klem.), Tatry w dolnej krainie kosodrzewu w sierpniu (IV).

359. *Solutella* Z. Jedna ♀ 12. czerwca na wzgórzach Próchnik-Szyp koło Gródka (I); Brody, cmentarz 6. maja (Klem.). Lata po suchych świetlistych miejscach najchętniej koło wrzosów *(Calluna vulgaris)*.

*360. *Maculatella* Hb. Tego rzadkiego Molowca odkryłem w dwóch pięknych okazach 17. lipca 1873 w Klęczanach koło N. Sącza, poczem go więcej nie znalazłem.

Bryotropha Hein.

361. *Decrepidella* HS. Lata po piaszczystych miejscach w połowie sierpnia koło Brodów (Klem.); w okolicy Rytra ma być w maju i czerwcu nie rzadki (XXV).

*362. *Affinis* Dgl. Umieszczony w „Projekcie nomenklatury" Nowickiego (III), jednak, o ile mi wiadomo, nigdzie nie wykazany. Jeden okaz znalazłem w ogrodzie strzeleckim N. Sącza 5. lipca 1885.

363. *Umbrosella* Z. Pojawia się koło Brodów w lipcu i na pocz. sierpnia, zwłaszcza na piaskach, także przy lampie (Klem.); koło Lwowa w lasach przy końc. czerwca (IV).

Lita Tr.

364. *Psilella* HS. Koło Lwowa po piaszczystych pochyłościach wystawionych na skwar słońca, porośniętych bylicą *(Artemisia campestris)* w maju i czerwcu, niekiedy pospolity (IV, Klem.).

365. *Junctella* Dgl. W N. Sączu i okolicy nie rzadki w kwietniu i maju, pojedynczo też w lipcu (Klem.); Barcice koło Rytra (XXV). Gatunek za krajem poszukiwany.

*366. *Vicinella* Dgl. Dotychczas znany był tylko z „Projektu nomenklatury" Nowickiego; znalazłem go w Gołąbkowicach koło N. Sącza 9. lipca 1894.

*367. *Fischerella* Tr. Dwa okazy w Brodach *ex l.* 5. i 17. lipca. Gąsienica w sprzędzonych liściach *Saponaria officinalis* (Klem.). Gdzieindziej nie zauważany.

Teleia Hein.

368. *Wagae* Now. Odkryty i opisany przez Nowickiego (I, p. 189); autor znalazł go w kilku okazach koło Sambora (Radł. Górn., Czaple) i Lwowa, w drugiej połowie maja i pierwszej czerwca. W r. 1895 odnalazłem go w Krzywczycach przy Lwowie, (mięszany las liściasty) 16. maja; inny okaz złapany w Bochni o tej samej porze r. 1885, oznaczony przez Dr. Rebela we Wiedniu jako *T. Wagae* Now. zdaje mi się nie należeć do

tego gatunku. Według Żebrawskiego pojawia się także w Krakowie przy końcu maja [1]).

369. *Triparella* Z. W lasach liściastych, zwłaszcza dębowych, koło Brodów przy końc. kwietnia i na pocz. maja dość rzadki (Klem.); w okolicy Sambora i Lwowa przez cały czerwiec częsty (I).

370. *Dodecella* L. Pierwsze dwa okazy w krzakach sosnowych wzgórzy Szyp koło Gródka 12. czerwca (I); Brody *ex l.* 29. czerwca; gąsienicę znalazłem w maju w pączku pędu sosny *(Pinus sylvestris)*.

Poecilia Hein.

371. *Nivea* Hw. Radł. Górn., Modrycz koło Drohobycza (I), St. Sącz (Klem.); w sierpniu, przeważnie pojedynczo w krzakach dębowych.

Parasia Dup.

*372. *Lappella* L. Brody i okolica, w końc. czerwca i pocz. lipca; przylatuje chętnie do lampy (Klem.).

Anacampsis Curt.

*373. *Cincticulella* HS. Bardzo rzadki; odkryłem go latającego zmierzchem na piaszczystych pochyłościach przy Lwowie 1. lipca 1895.

*374. *Taeniolella* Z. Dotychczas tylko w okolicy St. Sącza i Rytra w lipcu (XX, XXV).

Acanthophila Hein.

375. *Alacella* Dup. Jeden okaz na wzgórzu Szyp koło Gródka (I), drugi wypłoszony z dębu w Folwarkach Wielkich przy Brodach (Klem.); w lipcu.

Ceratophora Hein.

*376. *Triannulella* HS. Rzadki, jedyny okaz w liściastym lesie koło Brodów 6. października 1892 (Klem.).

Cladodes Hein.

377. *Dimidiella* Schiff. S. V. Po suchych łąkach koło Gródka (Szyp) (I) i Lwowa (Krzywczyce) niekiedy częsty; w okolicy Brodów rzadki (Klem.). W czerwcu i lipcu.

[1]) Sorhagen l. c. wykazuje go z okolicy Szczecina, Głogowa i Wrocławia.

Gonia Hein.

*378. *Pudorina* Wk. W r. 1894 wypłoszyłem 21. lipca w Folwarkach Wielkich koło Brodów z gałęzi dębu trzy piękne okazy tego nadzwyczajnie rzadkiego Molowca; gdzieindziej w kraju nie znaleziony.

Cleodora Curt.

379. *Cytisella* Curt. Gatunek znany już Nowickiemu (I), daleko rozprzestrzeniony, jednak tylko gdzieniegdzie pospolitszy. W r. 1895 latał przy końc. czerwca w wielkiej ilości na brzegu lasu krzywczyckiego, koło Lwowa w miejscu paprocią gęsto zarosłem (Klem.); wykazany także z Zabieżowa koło Krakowa. Gąsienica na *Cytisus nigricans*, prawdopodobnie jednak także na paproci (*Pteris*); motyl lata do połowy lipca.

Ypsolophus F.

*380. *Limosellus* Schl. Bardzo rzadki; Brody, w jednym okazie *ex l.* 9. lipca 1893 (Klem.). Gąsienica w czerwcu w liściach poziomki, zwiniętych w rurkę. Indziej nie znany.

Nothris Hb.

381. *Verbascella* Hb. Koło Lwowa i Janowa w czerwcu (I), koło Brodów we wrześniu; po suchych piaszczystych łąkach i rowach przyleśnych porosłych dziewanną, w dwóch generacyach. Gąsienice pochodzące z pierwszego pokolenia znajdywałem w Brodach co roku dość często na *Verbascum Thapsus*; przebywają w kątach szypułek kwiatowych i liści, ukryte w wyżartym rowku, obłożonym meszkiem rośliny. Przepoczwarczają się tamże i wydają motyla między 30. sierpnia a 10. września. Gąsienice z drugiego pokolenia zimują.

*382. *Sabinella* Z. Myślenice, 25. lipca 1895 na jałowcu (Klem.).

Sophronia Hb.

383. *Chilonella* Tr. Znany już Now. (I); koło Lwowa po piaszczystych wzgórzach porośniętych bylicą (*Artemisia campestris*), w drugiej połowie czerwca i w lipcu (Klem.).

384. *Humerella* Schiff. S. V. Zauważany koło Lwowa na piaszczystych łąkach i nieużytkach w czerwcu, oraz na polanach górskich w Rytrze w pierwszych dniach lipca; lata zmierzchem (Klem.). Nadto wymieniony z Gródka (Szyp) (I).

*385. *Sicariella* Z. Dwa okazy w okolicy Brodów w połowie lipca 1893 (Klem.).

Anarsia Z.

386. *Spartiella* Schrk. Okolica Lwowa (Hołosko, plantacye miejskie) na suchych piaszczystych łąkach przy końc. maja i w czerwcu (IV, Klem.).

Hypercallia Stph.

387. *Citrinalis* Sc. Ten piękny Molowiec żyje w Rytrze i okolicy na górskich łąkach leśnych w lipcu (Schille, Klem.).

Anchinia Hb.

388. *Cristalis* Sc. Now. wykazuje kilka okazów łowionych w krzakach dębowych koło Lwowa (Krzywczyce) i Sambora (Radł. Górn.) w czerwcu i lipcu (I); znalazłem go także w Brodach i Klęczanach koło N. Sącza w lipcu. Należy u nas do rzadszych.

Oecophora Z.

*389. *Fuscescens* Hw. Wykryty w Gołąbkowicach przy N. Sączu 3. sierpniu 1884 (Klem.).

Oegoconia Stt.

*390. *Quadripuncta* Hw. Przyleciał do lampy w Brodach 15. lipca 1895 (Klem.).

Hypatima HS.

391. *Binotella* Thnb. Gołąbkowice przy N. Sączu i Czarny Dunajec, w lipcu (Klem.); także w Hołosku koło Lwowa na świerkach, przy końcu czerwca (IV).

**392. *Haliciella* Hofmann *in liter.* W r. 1893 znalazłem w zrębie sosnowego lasu, porośniętym mieszanymi krzakami liściastymi koło Brodów (Lipki) w połowie maja, okaz Molowca z rodzaju *Hypatima*, którego oznaczyć nie zdołałem. Dr. Hofmann w Regensburgu określił go następnie jako gatunek zbliżony do *Inunctella* Z., jednak prawdopodobnie nowy; przy tej sposobności donosi, że w zbiorze Schillego z Rytra znalazła się podobna forma. Autor nazwał ją *Haliciella* bez poprzedniego porozumienia się ze mną.

Rzeczona forma różni się od *Inunctella* przedewszystkiem kształtem i barwą skrzydeł. Skrzydła wogóle nieco szersze, temsamem pozornie nieco krótsze, o bardziej tępych kątach przednich; barwa więcej brunatna, na skrzydłach przednich o słabym połysku fioletowawym (u *Inunctella* żółtawym).

Gdyby ta forma miała się okazać nowym gatunkiem lub nową aberacyą gatunku *Inunctella*, oraz jeżeli jej Hofmann dotychczas drukiem nie ogłosił, korzystam z prawa odkrywcy i proponuję dla niej nazwę *Fuscella*.

Glyphipterygidae.

Glyphipteryx Hb.

393. *Fischeriella* Z. Rytro, czerpany z traw (XXV); pojawia się też koło Lwowa na brzegach i łąkach lasów liściastych (Lesienice, góra Kortumowa) (Klem.). W maju.

Gracilaridae.

Gracilaria Z.

*394. *Oneratella* Z. Bardzo rzadki; jeden okaz odkryłem w Myślenicach, w zrębie leśnym 25. lipca 1895.

395. *Hemidactylella* F. Przy Lwowie (tak zwany Kaiserwald) 6. maja (IV); mój okaz na cmentarzu w Brodach 17. kwietnia. Rzadki.

*396. *Fribergensis* Fritsche. Przebywa pojedynczo po krzakach obfitujących w klony i graby. Brody (cmentarz), Krzywczyce przy Lwowie, w końcu września (Klem.).

397. *Populetorum* Z. Pojedynczo w brzezinie Zubrza koło Lwowa, we wrześniu i październiku (I); w N. Sączu znalazłem jeden okaz 4. maja, niezawodnie przezimowany. Gąsienica na topoli i brzozie.

*398. *Juglandella* Mn. Gatunek południowo europejski, żyjący głównie w dolinach alpejskich. Dwa typowe okazy znalazłem 29. kwietnia 1878 w wiklinie nad Dunajcem przy N. Sączu, chociaż w tej okolicy orzech włoski (roślina żywnościowa gąsienicy) jest bardzo rzadki.

399. *Tringipennella* Z. Rytro, czerpany po łąkach w czerwcu (XXV); okolica Brodów (Lipki, Dytkowce), na suchych łąkach przyleśnych przez cały maj (Klem.); wszędzie rzadki.

**400. *Rebeli* Klem. [1]). Odkryłem go w jednym, zupełnie czystym i typowym okazie na płocie ogrodu mego w Brodach,

---

[1]) Opisany w „Verhandl. d. k. k. zool. botan. Gesell. in Wien; Jahrg. 1896".

dn. 10. kwietnia 1895. Stosownie do porozumienia się listownego, oglądał Dr. Rebel przed jakimś czasem podobną formę, przesłaną mu w jednym popsutym egzemplarzu z gubernii pułtawskiej; jest przeto na wschodzie daleko rozprzestrzeniony.

„*Alis anterioribus fumatis, in parte costali dorsoque areae basalis nigro maculatis, vitta dorsali prope basim nigro interrupta alba, fasciis duabus maculisque costalibus anteapicalibus duabus albis. Alis posterioribus fuscescenti cinereis.* — *6·5 mm*“.

Skrzydła przednie przypominają nakreśleniem poniekąd gatunek *G. syringella* F., jednak są węższe i jednostajniej szerokie, gdyż brzegi przeciwległe bardziej proste, zaginają się dopiero bezpośrednio przed wierzchołkiem. Skrzydła tylne długo kończyste.

Skrzydła przednie ciemno brunatnawo popielate, ku wierzchołkowi jaśniejsze, więcej żółtawe. Brzeg pachowy, paski poprzeczne z nim połączone, oraz dolna część plamki pierwszej zarazem większej przy brzegu ramiennym są czysto białe i ostro ograniczone. Dwie plamki brzegu ramiennego przed wierzchołkiem (kreseczki ramienne) są trójkątne, wielkie, jednak mniej wyraźne i więcej żółtawe. Pierwszy pasek poprzeczny, rozpoczynający się tuż pod ¹/₄ częścią brzegu ramiennego, jest jednostajnie szeroki, prosty i przebiega skośnie na zewnątrz ku brzegowi pachowemu; pasek drugi węższy, w środku nieco plamisty oraz na zewnątrz słabo wygięty, rozpoczyna się mniej więcej w środku brzegu ramiennego i przebiega niemal prostopadle do pachowego. Biała pręga na brzegu pachowym (pręga pachowa), rozszerzona niemal po fałdzik skrzydła, poczyna się kończysto blizko nasady i przebiega, po jednokrotnej przerwie czarnawej, aż do kąta wewnętrznego; tutaj łączy się z przeciwległą większą plamką brzegu ramiennego zapomocą białej linijki, do góry zagiętej, tworzącej niby trzeci delikatny paseczek poprzeczny. Również druga kreseczka ramienna, leżąca tuż przed wierzchołkiem, ma dążność połączenia się z przeciwległą białą kropką na krańcu. Biała pręga pachowa ma z przodu granicę ostrą, jednak w połowie zewnętrznej skrzydła z powodu okrągławych wypukleń, nieregularną; tuż przed pierwszym paskiem poprzecznym jest barwa tła w ten sposób przerwana, iż blizko nasady powstaje z niej biała trójkątna plama, której górny nieco wydłużony kąt wraz z pierwszym paskiem poprzecznym obejmują ciemną, jednostajnie szeroką wstęgę poprzeczną barwy tła; wstęga ta jest blizko dwa razy szersza od pierwszego paska poprzecznego. Następujące nakreślenia mają barwę czarno brunatną: przy brzegu pachowym część nasadowa, oraz wzmiankowana ciemna wstęga poprzeczna po fałdzik skrzydła; w połowie przyramiennej: zewnętrzna granica pierwszego białego paska poprzecznego, pod postacią nieokreślonego cienia, poza którym tło aż po środkowy pasek poprzeczny znacznie się rozja-

śnia; dalej dwie wielkie, częściowo zlane plamy między drugim paskiem poprzecznym a pierwszą plamką ramienną, oraz wewnętrzna granica drugiej plamki ramiennej. Prócz tego czarna plamka przy środku pręgi pachowej i 2—3 mniej wyraźne w jej przednich wypukleniach. Strzępina przy wierzchołku skrzydła jasno żółtawo popielata o trzech ciemno brunatnych liniach przedziałkowych, na brzegu pachowym czyściej popielata. Tylne skrzydła ciemno popielate o jaśniejszej strzępinie. Strzępina wszystkich skrzydeł żółtawo połyskująca.

Głowa jasno żółtawo popielata, twarz biała. Łopatki i plecy czyściej białe, z przodu przyciemnione; na tyle pleców żółtawo brunatne włoski odstające. Otułki grube i długie, białe; ich członek środkowy o brunatnej plamie przy końcu, zaś członek końcowy od strony zewnętrznej o dwóch szerokich plamach brunatnych. Rożki obrączkowane. Uda i golenie przednich nóg białe, szeroko brunatno plamiste, golenie tylnych żółtawo białe; stopy wszystkie białe, brunatno obrączkowane. Kałdun wierzchem ciemno popielaty, spodem biały.

*401. *Phasianipennella* Hb. *ab. Auroguttella* Stph. Przytrafia się niekiedy między okazami formy zwyczajnej, która zwłaszcza w okolicy Brodów i Lwowa jest w jesieni po paprociach bardzo pospolita. Pierwszy okaz aberacyi znalazłem w Grybowie 11. sierpnia 1873, inne po wilgotnych łąkach koło Brodów przy końcu lipca i w połowie września. Motyl zimuje.

*402. *Hofmanniella* Schleich. Lesienice i góra Kortumowa przy Lwowie, pojedynczo przy końcu maja 1895 (Klem.); indziej nie wykazany.

Coriscium Z.

*403. *Cuculipennellum* Hb. Dotychczas jeden okaz na cmentarzu brodzkim 25. maja 1893 (Klem.).

Ornix Z.

*404. *Petiolella* Frey. Na górze Kortumowej przy Lwowie, w liściastych lasach dwa okazy 30. kwietnia i 8. maja 1895 (Klem.).

*405. *Anglicella* Stt. W zaroślach koło Brodów i Lwowa w maju i czerwcu nie rzadki (Klem.).

406. *Torquilella* Z. W Radł. Górn. dość liczny (L); Łysa Góra koło Rzeszowa, przy końc. kwietnia na tarninie (Klem.).

407. *Caudulatella* Z. Bardzo rzadki. Według Now. pojawił się raz w mięszanym lesie liściastym koło Radł. Górn. dość licznie na początku lipca 1853, poczem go autor więcej nie widział.

Jeden okaz znalazłem w wiklinie wierzbowej Gołąbkowic koło N. Sącza, 19. czerwca 1879.

Coleophoridae.

Coleophora Z.

408. *Unipunctella* Z. Podgórze przy Krakowie (VIII); jeden okaz w ogrodzie owocowym w Brodach (Klem.); w lipcu.

*409. *Antennariella* HS. Corr. Bl. 135. W liściastym lesie na górze Kortumowej koło Lwowa, 30. kwietnia 1895, dwa okazy (Klem.).

*410. *Cornuta* Stt. Lwów, w młodej brzezinie na plantacyach miejskich, 15. czerwca 1895 (Klem.).

411. *Lutipennella* Z. Ma być według Now. dość liczny wszędzie koło Radł. Górn. i Lwowa w czerwcu (I). Posiadam z ostatniego miejsca tylko jeden okaz, wylęgły w domu 30. maja z poczwarki, znalezionej na pniu grabu. Woreczek rurkowaty, 9 mm. długi, żółtawy o wyraźnej krawędzi grzbietowej i brzusznej.

412. *Fuscedinella* Z. Gołąbkowice, lasek liściasty koło N. Sącza 6. lipca (Klem.), w Krzywczycach przy Lwowie jeden okaz 23. czerwca (I).

*413. *Ahenella* Hein.[1]. Jeden okaz w mięszanym lesie liściastym pod Lwowem 10. czerwca 1895 (Klem.).

414. *Albitarsella* Z. W lasach liściastych i krzewach koło Lwowa i Brodów w czerwcu i na pocz. lipca dość rzadki (Klem.); także w okolicy Sambora (Lwowiec) (I).

415. *Hemerobiella* Sc. Wykazany był tylko z Krakowa (V). W Brodach dwa okazy z gąsienicy, żyjącej na liściach głogu. Woreczek rurkowaty, około 9 mm długi, wiśniowo brunatny; motyle wylęgły się 9. i 21. lipca; motyla znalazłem również w okolicznych lasach liściastych.

*416. *Serrutulella* HS. Jeden okaz latający zmierzchem na piaszczystych wzgórzach przy Lwowie, 27. czerwca 1895 (Klem.).

417. *Auricella* F. Koło Lwowa i Brodów po suchych miejscach, w pojedynczych okazach 21. czerwca i 18. lipca (Klem.); znany był tylko Now. z „Piaskowej Góry“ przy Lwowie (IV).

418. *Virgatella* Z. Jeden okaz w dąbrowie Lesienice (przy Lwowie) (I); także w Rytrze, między jałowcami na brzegu Popradu przy lampie 5. lipca (Klem.).

*419. *Coronillae* Z. Koło Brodów na suchym gruncie w krzakach 20. lipca 1894 (Klem.).

---

[1]) Może tylko aberacya gatunku *Ledi* Stt.

420. *Gallipennella* Hb. Po piaszczystych miejscach w liściastych lasach między Lwowem a Winnikami, przy końc. czerwca i na pocz. lipca (I, Klem.).

421. *Leucapennella* Hb. Daleko rozsiedlony lecz mało znany. Pojedynczo na lesistych pochyłościach wzgórzy między Lwowem a Winnikami (I); Podegrodzie koło N. Sącza (Klem.). Pojawia się w maju na *Lychnis* i *Silene*.

422. *Niveicostella* Z. Po łąkach przyleśnych i zaroślach koło Lwowa, Radł. Górn. i Brodów (I, Klem.); lata zmierzchem w maju i czerwcu.

423. *Therinella* Tgstr. Dwa okazy w okolicy Lwowa (brzezina Krzywczyc) w czerwcu (I); w Brodach i N. Sączu (Gołąbkowice) pojedynczo na łąkach przyleśnych w pierwszej połowie maja (Klem.).

424. *Troglodytella* Dup. W brzezinie Lwowiec (koło Sambora) dwa okazy 6. lipca (I); w okolicy Brodów (Lipki) jeden ♂ na wilgotnej łące leśnej 19. lipca (Klem.).

*425. *Artemisiae* Mühlig. Na suchych miejscach piaszczystych porosłych bylicą (*Artemisia camp.*) koło Lwowa w drugiej połowie czerwca. Woreczek gąsienicy żyjącej na owej roślinie, oblepiony jest w jesieni szczątkami kwiatowymi, naśladując pączek kwiatu (Klem.).

426. *Flavaginella* Z. Wykazany tylko z Rytra, w sierpniu (XXV). W Brodach wychowywałem tego Molowca często *ex l.* Gąsienice pojawiają się już w pierwszych dniach wiosennych po murach domków stojących w ogrodach, włokąc niezgrabnie swe woreczki. Woreczek do 6 mm. długi, obszernie wałkowaty, przy obu końcach nieco zwężony, żółtawo popielaty o kilku czarnawych prążkach podłużnych. Gąsienice żywią się nasionami *Chenopodium* i *Atriplex*; karmiłem je jednak także z dobrym skutkiem suchą trawą i porostami. Motyle wylęgają się dopiero w pierwszej połowie sierpnia.

Lavernidae.

Chauliodus Tr.

*427. *Aequidentellus* Hofm. Tego rzadkiego Molowca znalazłem w jednym okazie 16. września 1878 w bukowym lesie Zbyszyce opodal N. Sącza, w okolicy górskiej nad Dunajcem. Gdzieindziej nie znany.

428. *Chaerophyllellus* Goeze. Znany Now. w dwóch okazach z dąbrowy Bednarówka koło Lwowa (I); Brody, w zaroślach na cmentarzu, Łysa Góra przy Rzeszowie w gaju mięszanym pojedynczo. Lata w maju. (Klem.).

Laverna Curt.

429. *Miscella* Schiff. S. V. Trzy okazy w leszczynie i cierniskach koło Janowa i Lwowa (I): w miejscu ostatniem też na suchych wzgórzach piaszczystych (Klem.). W czerwcu.

Tinagma Z.

430. *Saltatricellum* F. R. Rzadki. W mięszanych lasach liściastych koło Brodów i Lwowa można go zauważyć w ciepłe wieczory majowe niby skaczącego po liściach dębowych (Klem.). Wykazany w jednym okazie także z Radł. Górn., na pocz. czerwca (I).

431. *Transversellum* Z. Po brzegach lasów liściastych między Lwowem a Winnikami dość częsty (I); koło Brodów rzadszy (Klem.). W maju i na pocz. czerwca.

Douglasia Stt.

432. *Ocnerostomella* Stt. Lata w czerwcu co roku dość licznie zmierzchem nad kwitnącem *Echium*, po piaszczystych miejscach w okolicy Lwowa (I, Klem.).

Heydeina Hofm.

*433. *Profugella* Stt. Odkryłem go w górskiej okolicy Rytra (Młodów) 14. sierpnia 1893; gdzieindziej dotąd nie znany.

Stagmatophora HS.

434. *Heydeniella* F. R. Janów (IV); też na łące leśnej Lipki przy Brodach (Klem.). W pierwszej połowie czerwca.

435. *Serratella* Tr. Koło Lwowa w czerwcu (I); koło Brodów (Lipki, Folwarki Wielkie) na przyleśnych łąkach w maju i lipcu nie rzadki.

Elachistidae.

Pancalia Curt.

*436. *Latreillella* Curt. Rozprzestrzeniony lecz rzadki. Na kwiatach łąk leśnych w Naściszowej koło N. Sącza 26. lipca 1878 i w Lipkach przy Brodach 3. maja; niezawodnie w dwóch pokoleniach (Klem.).

Schreckensteinia Hb.

437. *Festaliella* Hb. Według Now. pojawia się pospolicie i towarzysko w zaroślach lasów okolicy Lwowa i Sambora (Radł.

Górn.), dalej w buczynie Magóry (koło Turki), w maju i czerwcu, mniej licznie w lipcu (I). W Lwowskiem nie zauważyłem go ani razu; koło Krakowa (Panieńskie Skały) przy końcu maja, oraz w bukowym lesie Zbyszyce nad Dunajcem, w połowie lipca po ostrężynach rzadki (Klem.).

Heliodines Stt.

438. *Roesella* L. Pojedynczo w Krakowie (V) i Brodach (w ogrodzie warzywno-kwiatowym) w czerwcu (Klem.).

Antispila Hb.

*439. *Pfeifferella* Hb. Trzy okazy przy kopcu Kościuszki w Krakowie 1884; także na Łysej Górze pod Rzeszowem. Po krzakach przydrożnych w maju.

Stephensia Stt.

*440. *Brunnichiella* L. Wzmiankowany w „Projekcie nomenklatury“ Nowickiego (III), lecz nigdzie nie wykazany. Jest u nas daleko rozprzestrzeniony i nie bardzo rzadki, w dwóch generacyach od pocz. maja do połowy sierpnia; N. Sącz i okolica (Podegrodzie) w lipcu i sierpniu 1872; okolica Lwowa (góra Kortumowa) i Brodów (Lipki) przez cały maj i na pocz. czerwca (Klem.).

Elachista Stt.

*441. *Apicipunctella* Stt. Lipki przy Brodach, jeden okaz 2. czerwca 1895 (Klem.).

442. *Pullicomella* Z. Okolica Lwowa i Sambora (Radł. Górn.), samotnie na wierzbach po brzegach lasów, przy końc. maja i na pocz. czerwca (I); koło Brodów na trawach, rzadki, przy końc. lipca (Klem.).

443. *Gangabella* Z. Krzywczyce koło Lwowa, w mięszanym lesie liściastym, w czerwcu (Klem.); tamże przed 40 laty przez Now. odkryty.

444. *Anserinella* Z. W krzakach wzgórzy Mostki (koło Lwowa) 4. czerwca (I); zauważyłem go także w lesistej okolicy Brodów na pocz. maja i przy końc. czerwca.

Lithocolletidae.

Lithocolletis Z.

*445. *Hortella* F. Brody (Lipki), w zaroślach dębowych 2. czerwca 1895 (Klem.).

*446. *Sylvella* Hw. Łysa Góra przy Rzeszowie koło klonów 17. maja 1894 (Klem.).

447. *Tenella* Z. Wymieniony tylko przez Now. w jednym okazie z okolicy Lwowa (IV); tamże w lasach po pniach buków i grabów pospolity od końc. kwietnia do końc. maja, też *ex l.*; Rytro, w drugiej generacyi 26. lipca. Gąsienica w czerwcu i znowu w późnej jesieni, wyżera chodniki w liściach grabów i przepoczwarcza się tamże w malutkim, lśniąco białym kokonie; poczwarka pochodząca z drugiej generacyi zimuje (Klem.).

*448. *Lautella* Z. Okolica Lwowa, dość rzadki w maju; też *ex l.* Gąsienica minuje liście nizkich krzaków dębowych wyżerając chodnik między dwoma żyłkami liścia i tamże się przepoczwarcza; poczwarek na pierwsze pokolenie, zimujących, najlepiej poszukiwać wczas na wiosnę w zeszłorocznych liściach dębowych, które od gałęzi niepoodpadały (Klem.).

449. *Dubitella* HS. Rzadki; znaleziony na Woli Justowskiej przy Krakowie w pierwszem pokoleniu na pocz. maja (XIX) i w N. Sączu w drugiem pokoleniu przy końc. września (Klem.).

*450. *Torminella* Frey. Brody, przy lampie 16. lipca 1895 (Klem.).

451. *Cerasicolella* SH. Dotychczas znany w pojedynczych okazach tylko z Galicyi zachodniej; Rytro, ogród w maju (XXV); Łysa Góra, krzaki mięszane przy Rzeszowie w końc. kwietnia (Klem.).

452. *Spinicolella* Stt. Kraków w połowie maja (V); Łysa Góra koło Rzeszowa, między tarniną przy końc. kwietnia (Klem.).

*453. *Carpinicolella* Stt. W okolicy Lwowa na brzegach lasów grabowych w maju nie rzadki. Okazy w domu hodowane wylęgały się już w ostatnich dniach kwietnia; gąsieniczka minuje liście grabu i przeobraża się w swym chodniku w poczwarkę, okrytą delikatnym oprzędem białawym (Klem.).

*454. *Connexella* Z. W N. Sączu i okolicy (Załubincze) koło wierzb i topól, w maju rzadki (Klem.).

*455. *Nicellii* Stt. Dotychczas znaleziony tylko w N. Sączu 7. sierpnia 1881 (Klem.).

*456. *Stettinensis* Nicelli. Jeden okaz w zaroślach olszowych w okolicy Wieliczki 2. maja 1888 (Klem.).

457. *Schreberella* F. Według Now. częsty od maja do sierpnia na dębach i brzozach koło Radł. Górn. i Lwowa (I); w ostatniem miejscu nie znalazłem go, natomiast trzy okazy na Łysej Górze przy Rzeszowie 8. maja.

*458. *Emberizaepennella* Bouché. Rzadki, jednak daleko rozprzestrzeniony. Odkryty przezemnie w r. 1881. w sosnowym lasku Załubińcze koło N. Sącza; drugi okaz znalazłem dopiero w r. 1893. w Brodach na cmentarzu. Lata w maju i sierpniu.

*459. *Tristrigella* Hw. Bardzo rzadki; w Brodach na starem okopisku dwa okazy 16. maja 1891 (Klem.).

*460. *Pastorella* Z. Rzeszów, koło wierzb nad Wisłokiem 11. października 1893 (Klem.).

*461. *Apparella* HS. Bardzo rzadki; jeden okaz w N. Sączu 27. lipca 1878 (Klem.).

Lyonetidae.

Lyonetia Hb.

462. *Prunifoliella* Hb. Dotychczas mało znany i tylko ze zachodniej części kraju. Koło Krakowa (VIII), N. Sącza (Gołąbkowice) i Gorlic (Biesna); lata w lipcu i sierpniu po krzakach tarninowych (Klem.).

Cemiostoma Z.

*463. *Susinella* HS. Czerpany z ziół po łąkach leśnych koło Brodów na pocz. maja 1890 (Klem.).

*464. *Wailesella* Stt. Znalazłem go w okolicy Lwowa na górze Kortumowej w mięszanych lasach liściastych 2. maja 1895.

*465. *Laburnella* Stt. Po łąkach lasów liściastych koło Lwowa zwłaszcza w pierwszej generacyi na pocz. maja dość częsty; także w Myślenicach w drugiej generacyi 25. lipca (Klem.).

Bucculatrix Z.

466. *Nigricomella* Z. Jeden okaz 21. czerwca na brzegu dąbrowy Bednarówka koło Lwowa (I), drugi w tej samej okolicy na łące leśnej (góry Kortumowej) 27. maja (Klem.).

467. *Boyrella* Dup. Rozprzestrzeniony, jednak tylko pojedynczo po lasach i krzakach obfitujących we wiązy. Okolica Lwowa (I), Krakowa (V), Rzeszowa (Łysa Góra) (Klem.); w maju.

468. *Fatigatella* Heyd. Ten Molewiec w krajach sąsiednich bardzo rzadki albo dotąd nieznaleziony, jest przedewszystkiem dla górskich okolic Galicyi zachodniej charakterystyczny. Zebrałem wiele okazów w okolicy Nowego i St. Sącza (tu też *ex l.*) oraz Czarnego Dunajca (po ścianach murowanego ogrodzenia cmentarnego), w dwóch pokoleniach, mianowicie w maju i na pocz. czer., oraz znowu przy końc. lipca i w sierpniu: Schille czerpał je i wypędzał z krzaków koło Rytra w maju (XXV). Pojawia się jednak, chociaż znacznie rzadziej, także w równinie: w okolicy Krakowa (*ex l.* 4. maja) i Brodów (22. lipca). Gąsieniczka żyjąca na modrzewiu przepoczwarcza się w podłużnym oprzędzie, podobnym formą do kokonu Zygaeny; oprzęd przyczepiony wzdłuż łodyżki

trawy jest na 7 mm długi, w najgrubszem miejscu 1 1/2 mm szeroki, stosunkowo tęgi, biały o kilku żeberkowatych wyniosłościach podłużnych. W czasie wylęgu motyla wysuwa poczwarka z oprzędu większą część ciała.

469. *Thoracella* Thnbg. Liczne okazy na lipach w Bednarówce koło Lwowa przy końc. maja (I); Brody i Lwów, po pniach lip w ogrodach. We Lwowie wyhodowałem wiele okazów z poczwarek. Kokonik tęgi, owalny, stosunkowo krótki a gruby (długość 4—5 mm, największa szerokość 1 3/4 mm), żółtawo biały, ostro żeberkowany. Poczwarka wysuwa w czasie wylęgu motyla zaledwie trzecią część, rzadko połowę ciała. Kokony przylegają silnie do szparowatych zagłębień podłoża; znajdywałem je na korze lip, także buków w lesie (czy *Thoracella* Thnbg.?) na murach altan i deskach ogrodzeń parkowych, zawsze w pobliżu lip, klonów i dzikich kasztanów, na których gąsienice żyją. Motyle lęgną się w drugiej połowie maja.

Nepticulidae.

Nepticula Z.

*470. *Tityrella* Stt. W mięszanych lasach bukowo-grabowych koło Lwowa w pierwszej połowie maja dość częsty. Drobniutkie Molowce znaleźć można siedzące na pniach buków, rzadziej grabów blisko ziemi (Klem.).

*471. *Obliquella* Hein. Dotychczas zauważyłem go tylko w Galicyi zachodniej; Kraków (tu też z poczwarki zimującej wylęgły 18. maja), Rzeszów (Łysa Góra) w maju, Biecz (wiklina nad Ropą), w drugiej generacyi 21. sierpnia.

*472. *Turbidella* Z. Lesienice przy Lwowie, na pniu buka w maju (Klem.).

H. Micropterygina.

Micropteryx Hb.

473. *Semipurpurella* Stph. Płoszyliśmy go z p. Schillem z brzóz w wiklinach nadpopradowych i z krzewów koło Rytra w kwietniu (XXV, Klem.).

I. Pterophorina.

Agdistis Hb.

474. *Adactyla* Hb. Bardzo rzadki; Piaskowa Góra nad Lwowem (IV), Brody na cmentarzu (Klem.). Przebywa w lipcu na su-

chych piaszczystych miejscach, zarosłych bylicą *(Artemisia campestris)*.

Platyptila Hb.

*475. *Farfarella* Z. Jeden okaz w Brodach przy lampie 19. sierpnia 1895 (Klem.); zresztą nigdzie.

*476. *Nemoralis* Z. *v. Saracenica* WK. Jeden okaz w Rzeszowie wyhodowany z poczwarki 1. czerwca 1894. Poczwarkę znalazłem w maju, w łodydze pozbawionej przez gąsienicę wierzchołka, jeżeli mnie pamięć nie myli, moczarowatej rośliny *Cineraria palustris* (może *Eupatorium cannabium)*, rosnącej w wielkiej ilości na błotnistym brzegu Wisłoka. Poczwarka znajdywała się blizko ujścia chodnika, wyżartego przez gąsienicę.

Oxyptilus Z.

*477. *Tristis* Z. Na łące leśnej Lipki koło Brodów 26. sierpnia 1895 (Klem.).

*478. *Distans* Z. Na piaszczystych łąkach przyleśnych w okolicy Brodów 14. sierpnia 1895 (Klem.).

479. *Ericetorum* Z. Znany tylko z górzystych krain Popradu (XXV) i Dunajca; posiadam wiele okazów łowionych po suchych łąkach leśnych w okolicy St. Sącza, N. Sącza (Załubincze) i Rytra (Klem.). Lata w lipcu i sierpniu.

480. *Didactylus* L. Odkryty w lesie Zubrza przy Lwowie (IV); jeden okaz znalazłem na starem okopisku w Brodach. Przebywa po wilgotnych lasach i zaroślach w czerwcu.

481. *Parvidactylus* Hw. Rozsiedlony w całym kraju od równin do przedgórzy. W lasach koło Brodów, Starego i N. Sącza w lipcu (Klem.); według Now. już w czerwcu (I).

*482. *Leonuri* Stange Stett. ent. Zeitg. 1882, p. 514 i 1886, p. 285, (Nachtrag). Nadzwyczaj rzadki. Jeden śliczny okaz (ofiarowany nadwornemu muzeum we Wiedniu) odkryłem w krzakach na Łysej Górze koło Rzeszowa 4. czerwca 1894; inny, złapany na piaszczystych wzgórzach koło Lwowa 15. czerwca 1895, oznaczony przez Dr. Rebela jako *O. Leonuri*, jest według mego zdania wątpliwy, w każdym razie mniej typowy.

Mimaesoptilus Wallgr.

483. *Graphodactylus* Tr. Pierwsze dwa okazy znalazł Now. w zrębie brzozowym Lwowiec koło Sambora, na kwiatach przy końcu czerwca (I); jeden egzemplarz w Przysietnicy koło Rytra 6. lipca (Klem.).

Leioptilus Wallgr.

*484. *Scarodactylus* Hb. Rozprzestrzeniony; pojedynczo w okolicy Krakowa (Kopiec Kościuszki) 23. czerwca 1889, Biecza i Brodów (Lipki) w lipcu (Klem.).

Aciptilia Hb.

485. *Baliodactyla* Z. Bardzo rzadki. Jeden okaz na pochyłościach wzgórzy Próchnik koło Gródka 29. czerwca (I); inny w Żegestowie 5. sierpnia 1888 (Klem.).

Algae in itinere
per montem Babia Góra collectae.

Scripsit

Roman Gutwiński.

W połowie sierpnia 1897 wybrałem się w liczniejszem towarzystwie na Babią Górę. Wyruszyliśmy pieszo z Półhory o 6-tej godzinie rano, o 11-tej stanęliśmy na samym szczycie (1741 m.)[1], a o godzinie 1-ej spuściliśmy się z przełęczy „pod Kościółkami" znaną powszechnie, stromo na północnym stoku spadającą ścieżką ku Zawoi, dokąd zdążyliśmy o godz. 6-tej wieczorem.

Nie mogąc całej uwagi poświęcić widokom mgłą przysłoniętym, złączyłem „utile cum dulci". Przechodząc przez źródłowiska Bystry na stokach południowych i koło źródeł pierwszego prawego dopływu Markowego potoku na północnych, zebrałem t r z y próbki glonów, a nadto wziąłem okaz *Trenthepohlii*, która bogato porasta nagie głazy, zawalające szczyt Babiej.

Materyał opracowany dostarczył (nie uwzględniając odmian) 118 gatunków glonów. Rezultat ten ma tem większą wartość, raz — że dotychczas glony Babiej Góry nie były badane — choć jawnokwiatową roślinność jej dokładnie już znamy dzięki pracom pp. H. Zapałowicza i E. Wołoszczaka, drugi — że 1 rodzaj, 9 gatunków i 5 odmian w materyale tym odszukanych, a w rozprawce niniejszej **tłustemi** czcionkami uwidocznionych, n o w e m i s ą d l a

[1]) B r. G u s t a w i c z. Pomiary barometryczne w paśmie babiogórskiem i przyległych północnych działach górskich. Sprawozd. Kom. fiz. Akad. Umiej. Tom XXXI. p. 65. Kraków 1896.

flory Galicyi. Liczba więc gatunków odkrytych dotąd w Galicyi jest 1207[1]).

Aby nie powtarzać tych samych miejscowości, z których gatunki objęte pracą pochodzą, w całym toku rozprawki posługiwać się będę następującemi skróceniami:

(I), zamiast: Strumyczek na południowym stoku i moczarki koło niego (źródłowiska Bystry).

(II), zamiast: Moczary na południowym stoku przed polaną z szałasem, nieopodal szczytu (źródłowiska Bystry).

(III), zamiast: Źródło i zaschnięte moczarki koło niego na północnym stoku (źródła pierwszego prawego dopływu Markowego potoku w lesie Urwisko).

Class. Chlorophyceae (Kuetz.) Wittr.

Ordo Confervoideae (Ag.) Falk.

Fam. Oedogoniaceae (De-By) Wittr.

Gen. Oedogonium Link [1820].

1. *O. Pringsheimii* Cram., Wittr. Prodr. Mon. Oedog. pag. 33. Tab. I. fig. 17

Crass. cell. veg. = 9 μ, 13 μ, 15·4 μ
Long. „ „ = 31 μ — 35 μ
Crass. oogon. = 29 μ — 31 μ — 33 μ — 35 μ
Long. „ = 33 μ — 31 μ — 37·4 μ — 44 μ
Crass. oosp. = 26·4 μ — 27·5 μ
Long. „ = 24 μ — 37 μ — 27·5 μ. (I)

O. spec.
Specimina sterilia observavi. (II)

Fam. Ulotrichiaceae (Kuetz.) Borzi em.

Gen. Conferva L. [1737].

2. *C. bombycina* (Ag.) Lagerh. (I)
3. *C. Raciborskii* Gutw. Materyały do flory glonów Galicyi III. 1892. Spraw. Kom. fiz. Akad. Umiej. T. XXVIII. pag. 110. Tab. II. fig. 1.

---

[1]) Cfr. R. Gutwiński. Prodromus florae algarum Galiciensis. Rozprawy Wydz. mat.-przyr. Akad. Umiej. T. XXVIII. pag. 276 i 277, Kraków 1895 — Wykaz glonów zebranych w okolicy Wadowic—Makowa. Spraw. Kom. fiz. Akad. Umiej. T. XXXII. pag. 99, Kraków 1897 i Materyały do flory glonów Galicyi. Pars IV. La Nouva Notarisia. Serie VIII. pag. 125—136, Padova 1897.

Crass. cell. = 24 μ, long. = 22—32 μ, crass. membranae = = 4·4 μ. (I) (II)

Fam. Chroolepidaceae (Rabenh.) Borzi.

Gen. **Trenthepohlia** Mart. [1817].

4. *T. Jolithus* (L.) Wallr.
Crass. cell. = 19·8 μ — 22 μ; long. cell. = 31 μ — 38 μ.
Na samym szczycie Babiej Góry, tworzy czerwono-brunatne powłoki na głazach, które wskutek tego nachuchnięte, wydają woń fiołków.

Fam. **Cladophoraceae** (Huss.) Wittr.

Gen. **Cladophora** Kuetz [1843].

C. spec.
W kawałeczkach niewystarczających do oznaczenia. (II)

Ordo **Siphoneae** Grev. em.

Fam. **Vaucheriaceae** (Gray) Dum.

Gen. **Vaucheria** DC [1803].

5. *V. sessilis* (Vauch.) DC. (I)

Ordo **Protococcoideae** (Menegh.) Kirch.

Fam. **Palmellaceae** (Decais.) Naeg. em.

Gen. **Pediastrum** Meyen. Racib. em.

6. *P. Boryanum* (Turp.) Menegh. var. *granulatum* (Kuetz.) A. Br. Racib. Przegl. gat. rodz. Pediastrum. Tab. II. fig. 14. (II)

Gen. **Gleocystis** Naeg. [1849].

7. *G. vesiculosa* Naeg.
Diameter cell. = 4·4 μ — 5·5 μ. (II)

Ordo **Conjugatae** (Link) De-By.

Fam. **Zygnemaceae** (Menegh.) Rabenh.

Gen. **Zygnema** Ag. [1824].

8. *Z. stellinum* (Vauch.) Ag.
Crass. cell. = 22 μ; long. 29 μ — 42 μ. (I)

Gen. **Spirogyra** Link [1820].

9. *S. arcta* (Ag.) Kuetz. var. *catanaeformis* (Hass.) Kirch., De-Toni Sylloge Vol. I. pag. 745.
Crass. zygotae = 22 μ — 24·2 μ — 26·4 μ.
Long. „ = 40 μ — 44 μ — 48 μ — 51 μ
Crass. cell. veg. = 20 μ — 22; long. = 46 μ — 53 μ — — 62 μ. (I)

Fam. **Desmidiaceae** (Kuetz.) De-By.

Gen. **Hyalotheca** Ehrenb. [1840].

10. *H. dissiliens* (Sm.) Bréb., Ralfs, Brit. Desm. Tab. I. fig. 1. (II)

Gen. **Cylindrocystis** Menegh. [1838].

11. *C. Brebissonii* Menegh., Delp. Spec. Tab. XIV. fig. 31—32. (II)

Gen. **Closterium** Nitzsch. [1817].

12. *C. Lunula* (Muell.) Nitzsch. var. *cuneatum* Gutw. Flora alg. agri Leopol. Sprawozd. Kom. fiz. T. XXVII. pag. 33. Tab. I. fig. 6. (II)
13. *C. Dianae* Ehrenb. (I)
14. *C. Jenneri* Ralfs. Brit. Desm. Tab. XXVIII. fig. 6. (II)
15. *C. moniliferum* (Bory) Ehrenb. *forma*.
Long. = 275 μ, crass. = 48 μ, crass. apic. = 6·6 μ. (II)
16. *C. Leibleinii* Kuetz. Ralfs l. c. Tab. XXVIII. fig. 4. (I), (II), (III)

Gen. **Penium** Bréb [1848].

17. *P. margaritaceum* (Ehrenb.) Bréb. Ralfs l. c. Tab. XXV. fig. 1.
Long. cell. = 44 μ, lat. = 20 μ, lat. ad constrictionem = = 19 μ. (II)
18. *P. Digitus* (Ehrenb.) Bréb. Ralfs l. c. Tab. XXV. fig. 3. (II)

Gen. **Tetmemorus** Ralfs [1845].

19. *T. granulatus* Ralfs l. c. Tab. XXIV. fig. 2. (II)

Gen. **Dysphinctium** Naeg. [1840]

20. *D. quadratum* (Ralfs) Hansg., Klebs Preuss. Desm. Tab. III. fig. 14.

Long. cell. = 53 μ, lat. = 33 μ — 35 μ, lat. isth. = 15·4 μ, crass. = 22 μ, (III)
forma Borge, Süssw. Chlor. Archang. pag. 23. Tab. II. fig. 19. Long. cell. = 55 μ, lat. 33 μ; lat. isth. = 17; crass. cell. = — 22 μ. (I)

21. *D. notabile* (Bréb.) Hansg. for. *minus* Wille Nov. Semlja Tab. XII. fig. 17. (III)

Gen. **Pleurotaeniopsis** Lund. [1871].

22. *P. Cucumis* (Corda) Lagerh. Ralfs l. c. Tab. XV. fig. 2. Long. cell. = 55 μ — 66 μ; lat. = 33 μ — 46 μ — 48·4 μ; lat. isth. = 15·4 μ — 18 μ. (II)

Gen. **Cosmarium** Corda [1834] [1]).

23. **C. lejodermum** Gay, Essai Monogr. Conjug. p. 59. Tab. I. fig. 16.
var. **majus** nov. var.
Varietas typo major summo apice truncata.
Long. = 22 μ; lat. = 18 μ; lat. isthm. = 7 μ (I)
24. *C. Meneghinii* Bréb. var. *Reinschii* (Istvánf.) (II)
25. *C. helcangulare* Nordst. Desm. fr. Bornholm pag. 199. Tab. IV. fig. 16—18, Gutw. Flora glonów okol. Tarnopola pag. 43. Tab. III. fig. 44. (II)
26. *C. pyramidatum* Bréb., Ralfs Brit. Desm. Tab. XV. fig. 4. Long. = 59·4 μ; lat. = 46 μ; lat. isthm. = 18 μ. (I). (II)
27. *C. margaritiferum* (Turp.) Menegh., Ralfs l. c. Tab. XVI. fig. 2 (II)
28. *C. Botrytis* (Bory) Menegh.
var. *verruculosum* Klebs. (II)
var. *subovale* Klebs. (II)
var. *squamosum* Schaar-Istvánf. (II)
29. *C. tetraophthalmum* (Kuetz.) Bréb., Delponte, Specimen Tab. IX. fig. 1—4.
Long. = 106 μ; lat. = 66 μ; lat. isth. = 24 μ. (I), (II)
30. **C. Quadrum** Lund. Desm. Suec. Tab. V. fig. 11.
var. **minus** Nordst. Bid. om Sydlig. Desm. p. 11.
Long. = 46 μ; lat. = 44 μ; lat. isth. = 15·4 μ. (II)
31. *C. ochtodes* Nordst., Wille Desm. U. S. pag. 76. Tab. XIV. fig. 3.
Long. = 73 μ; lat. = 53 μ; lat. isth. = 18 μ. (II)
32. **C. subnotabile** Wille Nov. Semlj. Tab. XII. fig. 16. (III)

[1]) Cfr. O. Nordstedt, Index Desmidiacearum p. 288.

33. **C. speciosissimum** Schmidle, Alp.-Algenfl. pag. 24—25. Tab. XV. fig. 30 a.
Long. = 44 μ; lat. 31 μ; lat. isth. = 15·4 μ; crass. cell. = = 22. (II)
34. *C. tricrenatum* (Boldt) Gutw. Prodromus fl. alg. Galic. pag. 351. (= *C. Boldtianum* Gutw. Flora gl. okol. Tarnopola, Tab. III. fig. 36). (III)
35. **C. homalodermum** Nordst., Wille, Dijmphna Exped. Tab. XIII. fig. 5.
Long. = 51 μ — 55 μ; lat. = 44 μ — 45 μ; isth. = 15·4 μ; lat. apic. = 15·4 μ — 18 μ. (II)

Gen. **Staurastrum** Meyen [1820].

36. *S. rugulosum* Bréb., Ralfs, Brit. Desm. Tab. XXXV. fig. 19. (II)
37. **S. trapezicum** Boldt. Studier II., pag. 33—34. Tab. II. fig. 46.
Long. = 48·4 μ; lat. = 44 μ; isth. = 17·4 μ; lat. apicum = 17·6 μ. (I), (II)
38. *S. punctulatum* Bréb. Ralfs l. c. Tab. XXII. fig. 1. (I), (II) (III)

Class. **Bacillarieae** Nitzsch.

Ordo **Raphideae** H. L. Smith.

Fam. **Naviculaceae** (Kuetz.) Heib. p. p.

Gen. **Navicula** Bory [1826].

39. *N. major* Kuetz. V. Heurck Synops. Tab. V. fig. 3. (I) (II)
40. *N. viridis* (Nitsch.) Kuetz. V. Heurck. l. c. fig. 5. (I)—(III)
var. *commutata* Grun. in V. Heurck l. c. fig. 6. (I)—(III)
var. *distinguenda* Cleve, Finnl. Diatom. Tab. I. fig. 1. (II)
var. *minor* Cleve, l. c. fig. 2. (II), (III)
41. *N. hemiptera* Kuetz. Grun. Naviculaceae Tab. (2) IV. fig. 20. (II), (III)
42. *N. borealis* (Ehrenb.) Kuetz. V. Heurck l. c. Tab. VI. fig. 3—4. (I)
43. *N. Brebissonii* Kuetz.
var. *subproducta* V. Heurck. l. c. Tab. V. fig. 9. (II)
var. *angusta* Grun. Naviculaceae Tab. (3) V. fig. 18. (II)
44. *N. Stauroptera* Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 18.
var. *gracilis* Grun. (II)
var. *parva* Grun. l. c. fig. 19., V. Heurck l. c. Tab. VI. fig. 6. (II)
45. *N. mesolepta* Ehrenb. var. *nodosa* (Ehrenb.) Brun., Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 21. (III)

46. *N. oblonga* Kuetz., V. Heurck. Tab. VII. fig. 1. (II)
47. *N. gracilis* Kuetz., Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 27. (I)
48. *N. radiosa* Kuetz. var. *acuta* (W. Sm.) Grun. V. Heurck, l. c. Tab. VII. fig. 19. (II), (III)
49. *N. rhynchocephala* var. *brevis* Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 31 c. (II)
50. *N. cryptocephala* Kuetz., Grun. l. c. Tab. (2) IV. fig. 28 a, b. (III)
51. *N. lanceolata* Kuetz., Grun. l. c. fig. 26. (II)
52. *N. elliptica* Kuetz., V. Heurck. l. c. Tab. X. fig. 10—11. (II), (III).
53. *N. ambigua* Ehrenb., Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 33. (II)
54. *N. limosa* Kuetz.
    var. *genuina* Grun. V. Heurck l. c. Tab. XII. fig. 13,
    var. *truncata* Grun., Nav. Tab. (3) V. fig. 9.
    var. *curta* Grun., V. Heurck. l. c. Tab. XII. fig. 23. (II), (III)
55. *N. gibberula* Kuetz., Grun. Nav. Tab. (3) V. fig. 8 a. (II)
56. *N. alpestris* Grun. Nav. Tab. (3) V. fig. 2. (II)
57. *N. Iridis* Ehrenb.
    var. *amphirhynchus* (Ehrenb.) De-Toni Sylloge algarum Vol. II. pag. 154. (II)
    var. *affinis* (Ehrenb.) V. Heurck. l. c. Tab. XIII. fig. 4. (II)
58. *N. Seminulum* Grun. Nav. Tab. (2) IV. fig. 2 b. (III)

Gen. **Stauroneis** Ehrenb. [1843].

59. *S. Phoenicenteron* (Nitzsch.) Ehrenb., V. Heurck. Syn. Tab. IV. fig. 2. (II)
60. *S. anceps* Ehrenb., V. Heurck l. c. fig. 4—5. (II), (III)

Gen. **Pleurostauron** Rabenh. [1859].

61. *P. Legumen* (Ehrenb.) Rabenh. (*Stauroneis Smithii* Grun. V. Heurck. Tab. IV. fig. 19). (II), (III)

Gen. **Frustulia** Ag. [1824].

62. *F. rhomboides* (Ehrenb.) De-Toni Sylloge Vol. II. pag. 277., V. Heurck. Tab. XVII. fig. 1. (I)
63. *F. viridula* (Bréb.) De-Toni l. c. pag. 278. V. Heurck l. c. fig. 3. (III)
64. *F. vulgaris* (Thw.) De-Toni l. c. pag. 280. V. Heurck. l. c. fig. 6. (III)

Fam. Cymbellaceae (Kuetz.) Grun.

Gen. **Cymbella** Ag. [1830].

65. *C. cuspidata* Kuetz. var. *naviculiformis* Auersw. (**II**), (**III**)
66. *C. subaequalis* Grun., V. Heurck l. c. Tab. III. fig. 2. (**II**)
67. *C. anglica* Lagerst., V. Heurck l. c. Tab. II. fig. 4. (**II**)
68. *C. gastroides* Kuetz., V. Heurck l. c. Tab. II. fig. 8. (**I**)—(**III**)
69. *C. lanceolata* (Ehrenb.) Kirch., V. Heurck l. c. fig. 7. (**I**), (**III**)
70. *C. cymbiformis* (Kuetz.) Bréb., V. Heurck l. c. fig. 11. (**III**)
    var. *parva* (W. Sm.) V. Heurck l. c. fig. 14. (**III**)

Gen. **Encyonema** Kuetz. [1833].

71. *E. prostratum* (Berk.) Ralfs, V. Heurck Tab. III. fig. 9—11. (**III**)
72. *E. ventricosum* (Ag.) Grun., V. Heurck l. c. 15—16. (**II**), (**III**)
73. *E. gracile* Rabh., V. Heurck l. c. Tab. III. fig. 22. (**II**)

Gen. **Amphora** Ehrenb. [1831].

74. *A. salina* W. Sm. var. *minor* V. Heurck l. c. Tab. I. fig. 20. (**I**), (**III**)
75. *A. ovalis* (Bréb.) Kuetz., V. Heurck l. c. Tab. I. fig. 1. (**III**)
    var. *gracilis* (Ehrenb.), V. Heurck l. c. fig. 3. (**III**)
    var. *Pediculus* (Kuetz.), V. Heurck l. c. fig. 5. (**III**)

Fam. Gomphonemaceae (Kuetz.) Grun.

Gen. **Gomphonema** Ag. [1824].

76. *G. acuminatum* Ehrenb., V. Heurck Synopsis Tab. XXIII. fig. 16. (**II**)
77. *G. montanum* Schum., Diatom. d. h. Tatra Tab. III. fig. 35 b. (**I**)
    var. *suecicum* Grun., V. Heurck l. s. c. Tab. XXIII. fig. 32. (**III**)
    var. *subclavatum* Grun., V. Heurck l. s. c. Tab. XXIII. fig. 40. (**III**)
    var. **medium** Grun., V. Heurck l. s. c. Tab. XXIII. fig. 37. (**I**), (**III**)
78. *G. longiceps* Ehrenb. (= *G. Mustella* Ehrenb.) V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 4—6. (**I**), (**III**)
79. *G. gracile* Ehrenb., V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 14. (**II**)
80. *G. dichotomum* Kuetz., V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 20. (**II**), (**III**)
81. *G. Vibrio* Ehrenb., V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 26. (**III**)
82. *G. insigne* Greg., V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 39, 40. (**III**)

83. *G. angustatum* Kuetz., V. Heurck l. c. Tab. XXIV. fig. 45, 50. (III)
var. *productum* Grun., V. Heurck l. c. fig. 52—55. (II), (III)
84. *G. parvulum* Kuetz. var. *subcapitatum* V. Heurck l. c. fig. 9, 11. (III)

Fam. **Cocconeidaceae** (Kuetz.) Grun.

Gen. **Cocconeis** Ehrenb. [1835].

85. *C. Placentula* Ehrenb., V. Heurck l. c. Tab. XXX. fig. 27.

Fam. **Achnanthaceae** (Kuetz.) Grun.

Gen. **Achnanthes** Bory [1822].

86. *A. exigua* Grun., V. Heurck Synop. Tab. XXVII. fig. 29—30. (I), (III)
Gatunek rzadki, znany dotychczas z Afryki koło „Sciotel“, z jeziora „Tacarigua“, skąd podaje go Grunow, i z gorących wód Europy podany przez Van Heurcka. Cfr. De-Toni, Sylloge algarum Vol. II. pag. 470, znaleziony został przeze mnie po raz pierwszy w okolicy Wadowic-Makowa.
87. *A. delicatula* (Kuetz.) Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXVII. fig. 3—4. (II)
88. *A. Biasolettiana* Grun. (= *A. Lyra* Schum. Diat. d. h. Tatra pag. 62. Tab. II. fig. 24) V. Heurck l. c. Tab. XXVII. fig. 27. (II)
89. *A. microcephala* (Kuetz.) Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXVII. fig. 20—23. (II)
90. *A. minutissima* Kuetz. for. *curta* V. Heurck l. c. Tab. XXVIII. fig. 35. (I)
var. *cryptocephala* Grun., V. Heurck l. c. fig. 41—44. (III)
91. *A. linearis* (W. Sm.) Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXVII. fig. 24. (II)
Gatunek ten znany był w Galicyi t y l k o z Tatr, gdzie zbierał go Schumann. Cfr. Gutwiński, Prodromus pag. [403] 130.
92. *A. lanceolata* (Bréb.) Grun. var. **dubia** Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXVII. fig. 12, 13. (II)

Gen. **Achnanthidium** Kuetz. [1844].

93. *A. flexellum* (Kuetz.) Bréb., V. Heurck. l. c. Tab. XXVI. fig. 29, 30. (II)

Ordo **Pseudoraphideae** H. L. Smith.

Fam. **Nitzschiaceae** Grun.

Gen. **Nitzschia** Hassall [1845].

94. *N. Heufleriana* Grun., V. Heurck l. c. Tab. LXVIII. fig. 13. (**III**)

Gatunek znany z jeziora „Marienstein" koło Kufsteinu w północnym Tyrolu, [Cfr. De-Toni Sylloge algarum Vol. II. pag. 540] znaleziony został po raz pierwszy w Galicyi przeze mnie, w okolicach Wadowic-Makowa. [Cfr. Gutwiński, Glony zebrane w okolicy Wadowic-Makowa pag. 194 i 195].

95. *N. gracilis* Hantzsch, V. Heurck l. c. Tab. LXVIII. fig. 11. (**III**)

Gen. **Denticula** Kuetz. [1844].

96. *D. frigida* Kuetz., V. Heurck l. c. Tab. XLIX. fig. 22 et 31. (**III**)

Fam. **Diatomaceae** (Grun.) Kirchn.

Gen. **Diatoma** DC. [1805].

97. *D. vulgare* Bory, V. Heurck, Synops. Tab. I. fig. 4. (**I**)
98. *D. elongatum* Ag. var. *tenue* (Ag.) V. Heurck l. c. Tab. XLIX. fig. 26. (**I**)
    var. **mesoleptum** (Kuetz.) Grun., V. Heurck l. c. fig. 23.
    Specimina a me scrutata long. 44 μ, lat. 6·6 μ, lat. apic. 3·3 μ, costas transversas 13 in tota frustula atque apices magis productos praebuerunt. (**I**)
99. *D. hiemale* (Lyngb.) Heib., V. Heurck, Synopsis Tab. LI. fig. 1, 2. (**I**), (**II**)
    var. *mesodon* (Ehrenb.) Grun., V. Heurck l. c. fig. 3, 4. (**I**)—(**III**)

Gen. **Odontidium** Kuetz. [1844].

100. *O. mutabile* W. Sm. var. *intermedium* Grun., V. Heurck l. c. Tab. XLV. fig. 9.
    Long. = 53 μ, lat. = 3·3 μ, lat. later. secund. = 4·4 μ. (**I**)
101. *O. Harrisonii* W. Sm., V. Heurck, Synops. Tab. XLV. fig. 28. (**II**)

Fam. Meridionaceae Kuetz.

Gen. **Meridion** Ag. [1824].

102. *M. circulare* (Grev.) Ag. (I), (III)
103. *M. constrictum* Ralfs. (I), (III)

Fam. Fragilariaceae (Kuetz.) De-Toni emend.

Gen. **Synedra** Ehrenb. [1830].

104. *S. Ulna* (Nitzsch.) Ehrenb. var. *genuina* Kirchn., V. Heurck l. c. Tab. XXXVIII. fig. 7. (II)
var. *subaequalis* (Grun.) V. Heurck l. c. Tab. XXXVII. fig. 13. (I)—(III)
var. *longissima* (W. Sm.) Grun. V. Heurck l. c. Tab. XXXVIII. fig. 3. (I)
var. *amphirhynchus* (Ehrenb.) Grun., V. Heurck l. s. c. fig. 10. (II)
var. *oxyrhynchus* (Kuetz.) V. Heurck l. c. Tab. XXXIX. fig. 1. (III)
105. *S. Acus* Kuetz. var. *delicatissima* (W. Sm.) Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXXIX. fig. 6. (I)

Gen. **Fragilaria** Lyngb. [1819].

106. **F. Lancetula** Schum. Preuss. Diat. pag. 52. Tab. I. fig. 4, V. Heurck Syn. Tab. XLV. fig. 20. (II)
107. *F. capucina* Desmaz. var. *acuta* Grun., V. Heurck Tab. XLV. fig. 4. (II)

Fam. Striatellaceae (Kuetz.) Heib.

Gen. **Diatomella** Grev. [1855].

108. **D. Balfouriana** Grev., De-Toni, Sylloge Vol. II. pag. 742. Long. = 11 μ — 22 μ, lat. = 6·6 μ — 8·8 μ.

Rodzaj i gatunek prawdziwie górski, znany dotychczas z Pireneów, z Alp, gór morawskich, z Anglii, Szkocyi i z dalekiej północy, bo ze Szpicbergów — nie był dotychczas u nas odszukany! (III)

Fam. Eunotiaceae (Kuetz.) Rabenh.

Gen. **Cystopleura** Bréb. [1849].

109. *C. Zebra* (Ehrenb.) Kunze, V. Heurck Synops. Tab. XXXI. fig. 9. (II)

Gen. **Eunotia** Ehrenb. [1837].

110. *E. Arcus* Ehrenb. (III)
var. *curtum* Grun. Oester. Diat. Tab. (6) III. fig. 16 a. (I), (III)
var. *minor* Grun., V. Heurck Tab. XXXIV. fig. 3. (III)
111. *E. gracilis* (Ehrenb.) Rabh., V. Heurck Tab. XXXIII. fig. 1—2. (III)
112. *E. exigua* (Bréb.) Rabh., Grun. Oester. Diat. Tab. (6) III. fig. 15 a, b. (II)
113. *E. pectinalis* (Dillw.?) Rabenh. (I)
var. *minor* (Kuetz.) Rabenh., V. Heurck l. c. Tab. XXXIII. fig. 20—21. (III)
114. *E. impressa* Ehrenb. var. **angusta** Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXXV. fig. 1. (II)

Gen. **Pseudo-Eunotia** Grun. [1865].

115. *P. lunaris* (Ehrenb.) Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXXV. fig. 4. (II).
var. *subarcuata* Grun., V. Heurck l. c. Tab. XXXV. fig. 3. (I), (III)

Class. Cyanophyceae.

Ordo Gloeosipheae Hansg.

Fam. Scytonemaceae [Stiz.] Bzi.

Gen. **Calothrix** Ag. em. Thur.

116. *C. solitaria* Kirch. W złożu *Gloeocystis vesiculosa*. (II)

Fam. Nostoceae (Kuetz.) Born. et Flah.

Gen. **Anabaena** (Bory) Wittr.

117. **A. oscillarioides** Bory, Hansg. Prodromus pag. 69. (II)

Fam. Lyngbyaceae.

Gen. **Lyngbya** (Ag.) Thur.

118. *L. tenuis* (Ag.) Hansg. var. **rivularis** Hansg., Prodromus pag. 111.
Crass. filam. = 4·4 μ, long. cell. = 2·2 μ — 4·4 μ. (II)

Porównywać florę glonów Babiej Góry z takąże florą całego łańcucha Karpat nie można. Szczupłość danych, jakiemi rozporządza się dzisiaj, nie pozwala na żadne, ogólniejszej natury wnioski i długo jeszcze czekać będziemy na to musieli, wobec braku pracowników, a nawet zbierających tylko materyały celem oddania ich do opracowania, czego tyle przykładów daje nam zagranica! Jedynie co do okrzemek możnaby pociągnąć jaką taką paralelę między Babią Górą a Tatrami. Że jednak znamy ich z Tatr 191 gatunków, a z Babiej Góry tylko 78, przeto i pod tym względem wolę nie kusić się o porównywanie, a ograniczyć się do zaznaczenia:

1) Że jak na teraz flora babiogórska odróżnia się od flory okrzemek tatrzańskiej następującymi gatunkami: *Navicula gracilis*, *Frustulia viridula*, *Cymbela subaequalis*, *Cymbela anglica* *Encyonema ventricosum*, *Gomphonema dichotomum*, *Gomphonema insigne*, *Achnanthes exigua*, *Nitzschia Heufleriana*, *Odontidium Harrisonii*, *Fragilaria Lancetula*, *Diatomella Balfouriana* i *Eunotia impressa*. Gatunków tych bowiem dotąd — pomimo rozleglejszych badań i dwukrotnych — w Tatrach nie wykryto.

2) Że cechującymi dla Babiej Góry w porównaniu z resztą kraju są glony: *Cosmarium lejodermum* Gay var. *majus* nob., *Cosmarium Quadrum* Lund. var. *minus* Nordst., *Cosmarium subnotabile* Wille, *Cosmarium speciosissimum* Schmidle, *C. homalodermum* Nordst., *Staurastrum trapezicum* Boldt, *Gomphonema montanum* Schum. var. *medium* Grun., *Diatoma elongatum* Ag. var. *mesoleptum* (Kuetz.) Grun., *Fragilaria Lancetula* Schum., *Diatomella Balfouriana* Grev., *Eunotia impressa* Ehrenb. var. *angusta* Grun., *Anabaena oscillarioides* Bory i *Lyngbya (Oscilatoria) tenuis* (Ag.) Hansg. var. *rivularis* Hansg., z których niektóre są wyłącznie górskiemi formami, bądź znanemi z dalekiej północy.

W Podgórzu przy Krakowie 6. IV. 1898.

FAUNA LEPIDOPTEROLOGICZNA
doliny Popradu i jego dopływów.
Część II.

Podał

Fryderyk Schille
zarządca lasów w Rytrze

Od czasu publikacyi mojej „Fauny lepidopterologicznej doliny Popradu“ w roku 1894[1]) zajmowałem się dalej fauną motyli, poczęści, mianowicie w roku 1897, z polecenia Komisyi fizyograficznej Akademii Umiejętności, i zebrałem 105 nowych dla tutejszej okolicy gatunków, które poniżej podaję:

Microlepidoptera.

Pyralidina.

Scoparia Hw.

1. *S. ingratella* Z. 28 czerwca pod Konieczną z krzaków bukowych wypłoszony, rzadki.
2. *S. resinea* Hw. 27 czerwca w Żarnowcu koło Rytra, rzadki.

Botys Tr.

3. *B. stachydalis* Zk. 8 lipca w Rzyczanowie koło leśniarki, rzadki.
4. *B. nebulalis* Hb. 7 lipca w lesie koło Młodowa.

---

[1]) Sprawozdanie Komisyi fizyograficznej. Tom XXX, str. 207—287.

5. *B. decrepitalis* H. S. 22 czerwca Roztoka wielka.

Gynancycla Z.

6. *G. canella* Hb. 30 czerwca w Rytrze koło uli.

Glyptoteles Z.

7. *G. leucacrinella* Z. 27 czerwca w Żarnowcu z olszyny płoszony, rzadki.

Tortricina.

Teras Tr.

8. *T. ferrugana v. tripunctana* Hb. 5 września na Skałce.
9. *T. comparana* Hw. 5 września na Skałce.
10. *T. Schalleriana* L. 5 września na Skałce.

Tortrix Tr.

11. *T. cinnamomeana* Tr. 30 czerwca Młodów, 16 lipca Przysietnica, 17 lipca Rytro.
12. *T. reticulana* Hb. 5 lipca w Rytrze, rzadka.
13. *T. favillaceana* Hb. 7 maja w Żarnowcu.

Sciaphila Tr.

14. *S. osseana* Sc. 2 i 5 lipca Rzyczanów, 10 lipca Roztoka.

Cochylis Tr.

15. *C. rutilana* Hb. 5 lipca Rytro, w dębinie.

Penthina Tr.

16. *P. bipunctana* F. 28 czerwca w zrębie pod Konieczną czerpana z roślin zielnych.
17. *P. hercyniana* Tr. 16 i 30 czerwca Młodów, 28 czerwca pod Konieczną, czerpana z roślin zielnych.
18. *P. antiquana* Hb. 12 sierpnia pod Konieczną czerpana z roślin zielnych.
19. *P. olivana* Tr. 10 lipca Roztoka wielka, 8 lipca w Przysietnicy.

Aphelia Stph.

20. *A. furfurana* Hw. 17 czerwca Roztoka wielka.

Grapholitha.

21. *G. rufillana* Wlk. 21 lipca Roztoka mała.

22. *G. similana* Hb. 28 czerwca czerpana pod Konieczną w zrębie.
23. *G. nigricana* H. S 10 czerwca wylęgła się u mnie. Gąsieniczka na drzewach szpilkowych.

Steganoptycha.

24. *S. augustana* Hb. 8 lipca koło leśniarki w Przysietnicy.
25. *S. rufimitrana* H. S. 8 czerwca Rytro, 28 lipca i 19 sierpnia Roztoka mała.

Phoxopteryx Tr.

26. *P. siculana* Hb. 12 maja Żarnowiec.

Diehrorampha Gn.

27. *D. saturnana* Gn. 29 maja Rytro.
28. *D. plumbagana* Tr. 5 czerwca Rytro, koło sygnału wjazdowego od Młodowa.

Tineina.

Choreutidae.

Choreutis Hb.

29. *Ch. Myllerana* F. 6 lipca Rzyczanów, na polanie. 6 lipca Cyganówka, czerpana z traw.

Tineidae.

Tinea Z.

30. *T. caprimulgella* H. S. 2 lipca w Rzyczanowie.
31. *T. albipunctella* Hw. 10 lipca Roztoka wielka.
32. *T. atratella* Stgr. 2 lipca w Rzyczanowie czerpana z traw; według katalogu Dra Staudingera z r. 1871 tylko z Grecyi znana. Dr. Rebel w nadwornem Muzeum w Wiedniu, który ją oznaczał, pisze mi, że *T. atratella* jest fauny monarchii Austro-Węgierskiej nowym nabytkiem.
33. *T. fulvimitrella* Sodof. 30 czerwca z traw czerpana.

Lampronia Stph.

34. *L. rubiella* Bjerk. 28 czerwca pod Konieczną z traw czerpana.

Incurvaria Hw.

35. *I. rupella* Schiff. 4 czerwca Roztoka wielka „Skotarskie“, 16 czerwca Roztoka mała; 19 czerwca Przysietnica; wszędzie z buków płoszona.

36. *I. vetulella* Zett. 16 czerwca w Młodowie na zrębach.

Adelidae.

Nemotois Hb.

37. *N. metallicus* Poda. 5 lipca Roztoka wielka, na polanie „Jasienowa“ z traw czerpana; 30 czerwca Młodów, z kwiatów zbierana.

Acrolepidae.

Acrolepia Curt.

38. *A. cariosella* Tr. 17 czerwca Roztoka wielka.

Hyponomeutidae.

Argyresthia Hb.

39. *A. abdominalis* Z. 12 lipca Wola Krogulecka, na pastwiskach.
40. *A. praecocella* Z. 12 maja Rytro, z jałowcu płoszony.
41. *A. cornella* F. 15 czerwca Rytro.
42. *A. fundella* F. 9 czerwca Przysietnica koło leśniarki.
43. *A. certella* Z. 22 czerwca Roztoka wielka.

Ocnerostoma Z.

44. *O. piniariella* Z. 14 maja Żarnowice.

Plutellidae.

Eidophasia Stph.

45. *E. messingiella* F. 30 czerwca Młodów, w zrębach z traw czerpana.

Cerostoma Latr.

46. *C. asperella* L. 21 marca Rytro.

Gelechidae.

Semioscopis Hb.

47. *S. strigulana* F. 20 marca Rytro, z osik strzepana.

Psecadia Hb.

48. *P. funerella* F. 30 czerwca Młodów, z trzew czerpana.
49. *P. pusiella* Roemer. 31 lipca Rytro, do światła lampy złapana.

Depressaria Hw.

50. *D. astrantiae* Hein. 29 lipca Młodów.
51. *C. ciliella* Stt. 22 maja Rytro. 8 kwietnia Barcice, 23 maja Radziejowa.

Gelechia Z.

52. *G. elatella* H. S. 14 czerwca Rytro.
53. *G. electella* Z. 10 lipca Roztoka wielka.

Bryotropha Hein.

54. *B. senectella* Z. 5 lipca Roztoka wielka, z traw czerpana.

Lita Tr.

55. *L. acuminatella* Sircom. 11 maja Żarnowiec.

Ptocheuusa Hein.

56. *P. subocellea* Stph. 8 lipca Przysietnica.

Brachycrossata Hein.

57. *B. cinerella* Cl. 31 lipca Młodów.

Sophronia Hb.

58. *S. humerella* Schiff. 5 lipca Rytro.
59. *S. semicostella* Hb. 5 lipca Roztoka, z traw czerpana.

Oecophora Z.

60. *Oe. stipella* L. 23 czerwca w Młodowie na zrębach.
61. *Oe. tripuncta* Hw. 14 czerwca Rytro.
62. *Oe. fuscescens* Hw. 2 sierpnia wylęgła się u mnie; gąsieniczka na bukach.

Glyphipterygidae.

Glyphipteryx Hb.

63. *G. Bergstraesserella* F. 19 czerwca Rytro.

Gracilaridae.

Glacilaria Z.

64. *G. hemidactylella* F. 5 maja Rytro, z wierzb płoszona.
65. *G. auroguttella* Stph. 27 czerwca Żarnowiec.
66. *G. alchimiella* Sc. 19 maja Rytro, w dębinie.

67. *G. gradatella* H. S. 5 maja Rytro, z wierzb płoszona przy zachodzie słońca; bardzo rzadka, według katalogu Dra Staudingera tylko z Bawaryi znana.
68. *G. phasianipennella* Hb. *ab. auroguttella* Stph. 25 sierpnia Rytro, do światła lampy.

Ornix Z.

69. *O. finitimella* Z. 21 maja Żarnowiec.

Coleophoridae.

Coleophora Z.

70. *C. virgatella* Z. 5 lipca Rytro.
71. *C. caprariella* Z. 24 czerwca „Skotarskie", czerpana z traw przy zachodzie słońca.
72. *C. deauratella* Z. 24 czerwca jak *caprariella* Z.
73. *C. albitarsella* Z. 12 czerwca Żarnowiec, 2 lipca Rzyczanów.
74. *C. lixella* Z. 5 lipca „Jasienowa", czerpana z traw.
75. *C. niveicostella* Z. 27 czerwca Żarnowiec, 5 lipca Jasienowa.
76. *C. therinella* Tgstr. 19 czerwca Rytro, koło kolei.
77. *C. pappiferella* Hfm. 11 maja Rytro, z jałowca płoszona; dotychczas tylko w Bawaryi znana.

Lavernidae.

Laverna Curt.

78. *L. idaei* Z. 28 czerwca Roztoka wielka; czerpana z roślin zielnych, rzadka.
79. *L. Raschkiella* Z. 30 czerwca w zrębach młodowskich z traw czerpana.
80. *L. conturbatella* Hb. 28 czerwca jak *idaei* Z.
81. *L. decorella* Stph. 30 czerwca jak *Raschkiella* Z.

Elachistidae.

Butalis Tr.

82. *B. fuscoaenea* Hw. 2 lipca Rzyczanów, czerpana z traw.

Endrosis Hb.

83. *E. lacteella* Schiff. 27 stycznia Rytro, w domu.

Schrekensteinia Hb.

84. *Sch. festaliella* Hb. 24 maja na stokach gór między Roztoką i Przysietnicą, 22 maja Dominików, 8 maja Roztoka, 8 czerwca pod Skałką.

Batrachedra Stt.

85. *B. pinicolella* Dup. 10 lipca Rytro, w ogrodzie.

Elachista Stt.

86. *E. poae* Stt. 24 maja za leśniarką w Przysietnicy z krzaków płoszona; 19 czerwca czerpana z traw koło Dominikowa.
87. *E. pollinariella* Z. 5 czerwca czerpana z traw koło Młodowa.

Lithocolletidae.

Lithocolletis Z.

88. *L. faginella* Z. 8 lipca Rzyczanów, 16 lipca Przysietnica.
89. *L. spinolella* Dup. 8 lipca Przysietnica.
90. *L. quercifoliella* Z. 14 maja Rytro, dębina.
91. *L. tenella* Z. 18 maja Rytro, krzaki sularskie.
92. *L. Heegeriella* Z. 18 maja Rytro, dębina.
93. *L. sorbi* Frey. 24 maja Przysietnica, 2 i 18 maja Rytro.
94. *L. torminella* Frey. 8 maja Roztoka wielka, 18 maja Rytro, 23 maja Radziejowa.
95. *L. viminetorum* Stt. 23 maja Rytro, 22 maja Dominików.
96. *L. carpinicolella* Stt. 7 maja Żarnowiec, 18 maja Rytro.

Lyonetidae.

Phyllocnistis Z.

97. *Ph. suffusella* Z. 25 sierpnia Młodów.

Cemiostoma Z.

98. *C. Wailesella* Stt. 24 sierpnia Wola Krogulecka.

Nepticulidae.

Nepticula Z.

99. *N. tityrella* Stt. 14 kwietnia Rytro, dębina.
100. *N. argyropeza* Z. 18 maja Rytro, krzaki sularskie.

Micropterygina.

Micropteryx Hb.

101. *M. Thunbergella* F. 8 maja Roztoka wielka, z drzew szpilkowych strzepany.
102. *M. aureatella* Sc. 4 czerwca na Skotarskiem z traw czerpana, 16 czerwca w zrębach młodowskich.

Pterophorina.

Oxyptilus Z.

103. *O. hieracii* Z. 6 lipca Rzyczanów, polana „Cyganówka“.

Mimaeseoptilus Wallgr.

104. *M. graphodactylus* Tr. 28 czerwca pod Konieczną.

Leioptilus Wallgr.

105. *L. osteodactylus* Z. 28 czerwca pod Konieczną.

MATERYAŁY
do fizyografii krajowej.

Część III.

Materyały zebrane przez Sekcyę rolniczą.

Zawartość azotu, kwasu fosforowego i węglanów w niektórych typowych glebach Galicyi wschodniej.

Przez

W. Kleckiego i J. Mikułowskiego-Pomorskiego.

Pragnąc przedstawić na wystawie krajowej we Lwowie w r. 1894 typy gleb Galicyi wschodniej, Komitet c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego zwrócił się w końcu marca r. 1894 do prof. J. Olszowego, prof. J. Mikułowskiego-Pomorskiego i Dr. W. Kleckiego z prośbą o zebranie odpowiednich okazów i wykonanie chemicznego rozbioru tychże.

Otwarcie wystawy miało nastąpić w d. 10. czerwca. Życzeniem Komitetu było, aby już w tym dniu mogły być wystawione okazy gleby wraz z wynikami badania chemicznego.

Zebrania próbek podjęli się Prof. J. Olszowy i Prof. J. Mikułowski-Pomorski; zajęło ich to prawie przez cały kwiecień, tak że na wykonanie analiz pozostawało zaledwie około pięciu tygodni czasu. Przytem ówczesna pracownia chemiczno-rolnicza krajowej wyższej Szkoły rolniczej w Dublanach, w której były przeprowadzone rozbiory chemiczne, nie była wyposażoną stosownie do rozmiarów przedsiębranej pracy. Z tych więc powodów trzeba było się ograniczyć w badaniach do oznaczenia azotu, kwasu fosforowego w wyciągu gotującego się kwasu azotowego, oraz węglanów.

Poniżej podajemy dane, tyczące się gleb, zebranych przez J. Mikułowskiego-Pomorskiego, a badanych przez tegoż oraz Dr. W. Kleckiego.

Metoda badania.

Wyboru typowych miejscowości dokonał komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego, po zasięgnięciu opinii rolników, znających dokładnie Galicyę wschodnią pod względem gleby. Oprócz typów wybranych przez Komitet, przedstawiamy parę charakterystycznych profilów, zebranych podczas wycieczki 1894 r. Ze względu na brak czasu, gleby te nie były badane chemicznie.

Sposób pobrania próbki. Po zoryentowaniu się co do gatunków gleby w wybranej przez Komitet miejscowości i bliższem zapoznaniu się z nimi za pomocą próbnych świdrowań, pobraną została próbka w następujący sposób.

W miejscu odpowiadającem najwięcej rozpowszechnionemu typowi gleby, kopano rów o prostopadłych ścianach, do głębokości 2 m. Na oczyszczonej ścianie rowu odmierzano warstwy dla naszkicowania profilu. Z 4—6 miejsc krawędzi rowu zbierano łopatą do podanej głębokości po 8—10 kg. ziemi. Po starannem wymieszaniu, brano z całej ilości (40—60 kg.) ziemi — próbkę 10 kilową. Próbki z warstw głębszych brane były w ten sam sposób, po zebraniu odpowiedniem warst wierzchnich.

Badanie chemiczne. Przywiezione próbki większe, po wysuszeniu na powietrzu i starannem rozdrobieniu, wymieszaniu i przesianiu przez sito 2 mm., dały próbkę służącą do rozbioru chemicznego.

Woda oznaczona została przez wysuszenie przy 105° C. Azot — metodą Kjeldahla z modyfikacyą Jodlbaura. Kwas fosforowy — metodą molibdenową w wyciągu gotującego się kwasu azotowego o ciężarze gatunkowym 1·3 Bezwodnik kwasu węglowego w przyrządzie według Strohmera.

Profile i charakterystyka badanych gleb.

(Głębokość warstw liczono wszędzie od powierzchni).

A. Gleby północnej części Galicyi wschodniej.

I. Głęboka (powiat jarosławski).

Typ 1. Nowsze napływy Sanu, niwa „Błonie“.

0—130 cm. piaszczysta glinka.
130—150 cm. piasek gruboziarnisty.
150—200 cm. piaszczysta glinka.

Ziemia bardzo urodzajna. Poziom wody gruntowej wysoki. Uprawa łatwa.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—20 cm.	podglebie 20—40 cm.
Azotu (N)	0·227%	0·143%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·071 „	0·044 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·356 „	3·873 „

Typ 2. Niwa „Sleżanówka“ Löss napływowy(?).

0— 40 cm. glinka lössowa z próchnicą
40— 90 cm. „ „ brązowawa
90—210 cm. „ „ żółto szara.

Ziemia urodzajna, rzadko zawodząca, sucha, łatwa do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—20 cm.	podglebie 20—40 cm.
Azotu (N)	0·139	0·107
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·085	0·117
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·091	0·044

II. **Cieszanów** (pow. cieszanowski).

Folwark: Nowe Sioło.

Typ 1. Ziemia napływowa.

0— 60 cm. Glinka z dużą ilością piasku drobnoziarnistego.
60—140 cm. glinka szara z mniejszą przymieszką piasku, poprzedzielana warstewkami ilastego ortsztynu.
140—200 cm. piasek grubszy, z warstwami glinki.

Poziom wody gruntowej wysoki. Gleba trudno przepuszczalna, mało urodzajna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—10 cm.	podglebie 10—20 cm.
Azotu (N)	0·179	0·162
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·049	0·047
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·260	0·243

III. **Waniów** (pow. bełzki).

Typ 1. Niwa „pod Jarmoszyńskim“.

Ziemia napływowa, na opoce.

0—15 cm. piasek próchniczny z małą przymieszką gliny.
15—50 cm. piasek jasnożółty.

50— 70 cm. piasek brązowy, żelazisty.
70—200 cm. opoka.

Ziemia urodzajna, łatwo przepuszczalna, łatwa do uprawy.

Typ 2. pole chłopskie o 20 metr. oddalone od typu 1.

Ziemia napływowa na ile.

0— 40 cm. piasek próchniczny z małą zawartością wapna.
40—140 cm. piasek biały — bez wapna.
140—200 cm. biały ił, z niewielką ilością wapna.

Typ 3. Niwa: „Okrągłe", część południowa.

0— 35 cm. glinka bogata w próchnicę.
35— 70 cm. glina zwięzła, żółta, w niej dużo żwiru granitowego o charakterystycznych, ostrych krawędziach.
70—200 cm. biały ił marglowy.

Typ 4. Niwa: „Okrągłe", koło rogatki. Rędzina.

0— 25 cm. rędzina, bogata w próchnicę.
25— 35 cm. zwietrzała, biała opoka.
35—200 cm. opoka.

Przejście ciemnego zabarwienia wierzchniej warstwy — w jaśniejsze — podglebia — łagodne.

Ziemia bardzo się zsychająca i bryląca w czasie upałów, a rozpylająca w czasie mrozów; bardzo urodzajna, lecz trudna do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—10 cm.	podglebie 10—20 cm.
Azotu (N)	0·293%	0·091%
Kwasu fosforowego (P_2O_5)	0·184 „	0·145 „ *[1])
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	38·960 „	34·174 „

IV. Dobraczyn i Boratyn (pow. sokalski) Löss.

Typ 1. Dobraczyn „koło cegielni".

0— 40 cm. glinka lössowa z próchnicą.
40— 75 „ „ „ brunatna.
75—200 „ „ „ szarożółta.

W warstwie dolnej spotyka się dużo t. zw. „lösskindli".

Typ. 2. Boratyn, koło drogi za cmentarzem. Löss.

0— 70 cm. glinka lössowa z próchnicą.
70— 95 cm. „ „ z większą ilością próchnicy, ciemniej zabarwiona.
95—200 cm. glinka lössowa szaro-żółta.

[1]) Liczby, oznaczone gwiazdką(*), podano według analizy Prof. Olszowego.

Oba typy należą do gleb urodzajnych, suchych, łatwych do uprawy.

Typ 2. zawiera, wysuszony przy 105° C.

	gleba 0—12 cm.	podglebie 12—24 cm.
Azotu (N)	0·307	0·209
Kwasu fosforowego ($P_2 O_5$)	0·116*	0·073
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·535	0·490

V. Radziechów (pow. radziechowski).

Typ 1. Niwa „za kościołem". Rędzina.

0— 45 cm. piaszczysta glinka z dużą zawartością próchnicy.
45—200 cm. rumosze opokowate.

Według analizy prof. J. Olszowego
zawiera w warstwie 0—15 cm. 12.96% węglanu wapn. $CaCO_3$
15—30 cm. 23.86 „ „

VI. Toporów (pow. brodzki).

Typ 1. Niwa „koło stawiska". Ziemia napływowa.

0— 30 cm. piasek gruboziarnisty, szary, bogaty w próchnicę.
30— 90 cm. piasek żółty, żelazisty
90—200 cm. piasek biały, gruby i woda zaskórna.

VII. Brzeźniki (pow. złoczowski).

Typ 1. Ziemia napływowa.

0— 30 cm. piasek szary, gruby, równoziarnisty z przymieszką próchnicy.
30— 90 cm. piasek żółty, żelazisty
90—200 cm. piasek biały, z poziomemi żyłami żelazistemi.

B. Gleby środkowej części Galicyi wschodniej.

VIII. Stojańce (pow. mościski).

Typ 1. löss. Niwa: „pod mogiłą".

0— 65 cm. glinka lössowa z dużą ilością „lösskindli", brązowa.
65—145 cm. glinka lössowa żółta.
145—200 cm. glina zwięzła, siwa.

Ziemia urodzajna. Trudna do uprawy, bryląca się. Srednio przepuszczalna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—15 cm.	podglebie 15—30 cm.
Azotu (N)	0·316	0·233
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·061	0·070
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·953	0·611

Typ. 2. Niwa „za pagorem". Löss. na zwięzłym ile.

0— 30 cm. glinka lössowa — ciemnobrązowa
30—200 cm. siwy ciężki ił.

(W niższych miejscach Stojaniec spotyka się łupki ilaste). Ziemia urodzajna; trudno przepuszczalna; trudna do uprawy.

	warstwa 0—30 cm.
Azotu (N)	0·311%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·114 "
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·631 "

IX. Stare Sioło (pow. bobrecki).

Typ. 1. Löss.

0—145 cm. glinka lössowa z małą zawartością próchnicy.
145—200 cm. glinka lössowa.

Ziemia łatwa do uprawy, urodzajna, przepuszczalna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azotu (N)	0·229	0·146
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·089	0·068
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	ślady	0·149

X. Żydaczów (pow. żydaczowski).

Typ 1. Napływy Stryja, t. zw. „Pasze".

0—130 cm. piaszczysta glinka.
130—150 cm. warstwa piasku gruboziarnistego.
150—200 cm. warstwy piasku, poprzedzielane warstwami gliny.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	warstwa 0—30 cm.
Azotu (N)	0·326%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·121
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·413

Pasze stryjskie i naddniestrzańskie odznaczają się obfitym porostem trawy i żyznością. Woły wypasają się na pastwisku w ciągu 3 miesięcy wiosennych.

XI. **Bołszowce** (pow. rohatyński).

Typ 1. Folwark Herbutów. Löss.

0— 90 glinka lössowa, bogata w próchnicę.
90—200 glinka lössowa, zwięzła, żółto-szara.

Ziemia bardzo urodzajna, przepuszczalna, łatwa do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—20 cm.	podglebie 20—40 cm.
Azotu (N)	0·225%	0·204%
Kwasu fosforowego ($P_2 O_5$)	0·113 „	0·082 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·331 „	0·242 „

XII. **Krasne** (pow. złoczowski).

Typ 1. Niwa „Złoty Łan". Czarnoziem na marglowem podłożu.

0— 95 cm. glinka z przymieszką gruboziarnistego piasku, z dużą zawartością próchnicy; ciemno-popielata.
95—200 cm. glina marglowa, z dużą ilością okruchów skały wapiennej, żółto biała.

Typ ten należy do najurodzajniejszych gleb Galicyi. W stanie wilgotnym trudny do uprawy.

Zawiera, wysuszony przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azotu (N)	0·324%	0·215%
Kwasu fosforowego ($P_2 O_5$)	0·494 „ *	0·302 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·961 „	9·696 „

Typ. 2. Niwa „koło cegielni".

0— 70 cm. piaszczysta glinka.
70—150 „ piasek żółty, żelazisty.
150—200 „ piaszczysta glinka zwięzła, jasno-żółta z dużą ilością wapna. W głębokości 4—5 m. — podłoże — opoka wapienna.

C. Pokucie i Podole.

XIII. **Tłumacz** (pow. tłumacki).

Typ. 1. Löss.

0—100 cm. glinka lössowa, cięższa, z próchnicą, jasno-popielata.
100—200 „ zwięzła glina lössowa, żółto-szara.

Gleba b. urodzajna, zwięzła i trudno przepuszczalna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—30 cm.	podglebie 30—60
Azotu (N)	0·285%	0·171%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·277 „	0·129 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·617 „	0·307 „

Typ 1 i 2 leżą prawie na jednym poziomie.

XIV. Załucze (powiat śniatyński).

Typ 1. Löss; czarnoziem.

0— 90 cm. glinka lössowa, bogata w próchnicę, ciemno-popielata.
90—200 cm. glinka lössowa szaro-żółta.

Gleba urodzajna, trudno przepuszczalna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	warstwa 0—30 cm.
Azotu (N)	0·175%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·058 „ *
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·340 „

W podłożu spotykamy znaczne ilości wapna.

XV. Horodenka (pow. horodeński).

Typ 1. Ogród niższej szkoły rolniczej. Löss.; czarnoziem.

0— 50 cm. glinka lössowa z dużą ilością próchnicy, ciemnopopielata
50—130 „ glinka lössowa żółto-szara
130—200 „ glinka lössowa jasno żółta.

Ziemia bardzo urodzajna, przepuszczalna, łatwa do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azotu (N)	0·289%	0·153%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·144 „	0·078 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·673 „	6·587 „

XVI. Jagielnica (pow. czortkowski).

Typ 1 Löss.; czarnoziem.

0—140 glinka lössowa z dużą ilością próchnicy.

140—200 glinka lössowa jasno-żółta.

Ziemia bardzo urodzajna, przepuszczalna, łatwa do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azot (N)	0·201%	0·115%
Kwas fosforowy (P_2 O_5)	0·110 „	0·099 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·422 „	2·694 „

XVII. Poznanka hetmańska (pow. grzymałowski).

Typ. 1. Löss.; czarnoziem.

0—115 cm. glinka lössowa z dużą ilością próchnicy.
115—200 „ glinka lössowa żółto-szara, poprzerzynana pionowemi białemi żyłkami wapiennemi.

Ziemia bardzo urodzajna, dość przepuszczalna, nie trudna do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azotu (N)	0·276%	0·237%
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·114 „	0·110 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·648 „	1·531 „

XVIII. Cebrów (pow. tarnopolski).

Niwa „pod dębem".

Typ 1. Löss.; czarnoziem.

0—150 cm. glinka lössowa z dużą ilością próchnicy.
150—400 „ glinka lössowa w górze żółta, niżej szara z infiltracyami wapiennemi.
400 i głębiej, piasek gruboziarnisty i piaskowiec. Pod piaskowcem ma być według miejscowych robotników, kopiących kamień — znowu żółta glinka(?).

Zawiera wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—25 cm.	podglebie 25—50 cm.
Azotu (N)	0·243	0·137
Kwasu fosforowego (P_2 O_5)	0·106	0·087
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·186	3·814

XIX. Litwinów (pow. podhajecki).

Typ 1. Niwa: „Popowa Góra“.

Löss.(?) na podłożu trzeciorzędowem, marglowem.

0— 80 cm. glinka lössowa z próchnicą i dużą ilością okruchów wapiennych.
80— 90 „ glinka lössowa brunatna.
90—200 „ zwięzły margiel ilasty.

Ziemia urodzajna, łatwa do uprawy, przepuszczalna.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—20 cm.	podglebie 20—40 cm.
Azotu (N)	0·176	0·132
Kwasu fosforowego (P_2O_5)	0·091	0·110
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	6·418	0·186

D. Napływy podkarpackie.

XX. Pacyków (pow. stanisławowski).

Typ 1. Niwa „Oranica“, t. zw. popielica. Napływ dawniejszy, wyżej położony.

0— 50 cm. bardzo drobny piasek z niewielką ilością próchnicy, szary.
50—160 „ zwięzła glina.
160—200 „ glina z dużą ilością piasku i żwiru.

Ziemia miernie urodzajna, przepuszczalna, łatwa do uprawy.

Zawiera, wysuszona przy 105° C.

	gleba 0—20 cm.	podglebie 20—40 cm.
Azotu (N)	0·124%	0·084%
Kwasu fosforowego (P_2O_5)	0·063 „	0·095 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·355 „	0·275 „

Typ 2. Niwa „Na rynwiach“. Nowszy napływ Bystrzycy.

0— 60 cm. piaszczysta glinka.
60—200 „ piaszczysta glinka z szutrem i kamieniami.

Gleba bardzo urodzajna, przepuszczalna, łatwa do uprawy.

	warstwa 0—25 cm.
Azotu (N)	0·216%
Kwasu fosforowego (P_2O_5)	0·129 „
Węglanów, obliczonych jako $CaCO_3$	0·741 „

Zestawienie.

L. porządkowa	Nazwa miejscowości	Głębokość warstwy cm.	Azotu N.	Wysuszona przy 105° C, zawiera kwasu fosforowego (P_2O_5)	Wysuszona przy 105° C, zawiera Węgl. obliczonych jako $CaCO_3$	
			%	%	%	
	A. Gleby północnej części Galicyi wschodniej.					
I.	Głęboka (pow. jarosławski). Typ 1.	0—20	0·227	0·071	0·356	napływ Sanu
		20—40	0·143	0·044	3·873	"
	Typ 2.	0—20	0·139	0·085	0·091	gl. lössowa
		20—40	0·107	0·117	0·044	"
II.	Cieszanów	0—10	0·179	0·049	0·260	gl. piaszcz.
		10—20	0·162	0·047	0·243	"
III.	Waniów (pow. bełzki)	0—10	0·293	0·184	38·960	rędzina
		10—20	0·091	*0·145	34·174	"
IV.	Boratyn (pow. sokalski)	0—12	0·307	*0·116	0·535	gl. lössowa
		12—24	0·209	0·073	0·490	"
VIII.	Stojańce (pow. mościski) Typ 1.	0—15	0·316	0·061	0·953	"
		15—30	0·233	0·070	0·611	"
	Typ 2.	0—30	0·311	0·114	0·631	"
IX.	St. Sioło (pow. bobrecki)	0—25	0·229	0·089	ślady	"
		25—50	0·146	0·068	0·149	"
X.	Żydaczów	0—30	0·326	0·121	0·413	napł. Stryja
XI.	Bołszowce (pow. rohat.)	0—20	0·225	0·113	0·331	gl. lössowa
		20—40	0·204	0·082	0·242	"
XII.	Krasne (pow. złoczowski)	0—25	0·324	*0·494	0·961	gl. marglowa
		25—50	0·215	0·302	9·696	"
	C. Podole i Pokucie.					
XIII.	Tłumacz	0—30	0·285	0·277	0·617	gl. lössowa
		30—60	0.171	0·129	0·307	"
XIV.	Załucze (pow. śniatyński)	0—30	0·175	*0·058	0·340	gl. löss. czarnoz
XV.	Horodenka	0—25	0·289	0.144	0·673	"
		25—50	0·153	0·078	6·587	"
XVI.	Jagielnica (pow. czortk.)	0—25	0·201	0·110	0·422	"

*) Podług analizy Prof. Olszowego.

L. porządkowa	Nazwa miejscowości	Głębokość warstwy cm.	Azotu N.	Wysuszona przy 105° C., zawiera: kwasu fosforowego (P_2O_5)	Węgl. obliczonych jako $CaCO_3$	
		cm.	%	%	%	
		25—50	0·115	0·099	2·694	gl. löss, czarnoz.
XVII.	Poznanka (pow. grzymałowski)	0—25	0·276	0·114	0·648	„
		25—50	0·237	0·110	1·531	„
XVIII.	Cebrów (pow. tarnopolski)	0—25	0·243	0·106	0·186	„
		25—50	0·137	0·087	3·814	„
XIX.	Litwinów (pow. podhaj.)	0—20	0·176	0·091	6·418	gl. lössowa
		20—40	0·132	0·110	0·186	„
	D. Napływy podkarpackie.					
XX.	Pacyków (pow. stanisławowski) Typ. 1.	0—20	0·124	0·063	0·353	gl. piaszcz.
		20—40	0·084	0·095	0·275	„
	Typ. 2.	0—25	0·216	0·129	0·741	napł. Bystrzycy

Opis geologiczno-rolniczy majątku Lipnik

w Królestwie Polskiem, gubernii radomskiej, powiecie sandomierskim położonego,

ze szczególnem uwzględnieniem

glin pochodzenia sylurskiego.

Przez

Józefa Bzowskiego.

Sandomierskie należy do tych okolic w Królestwie Polskiem, którym grubą warstwą pokrywający je löss całkiem odrębny nadaje charakter, w których też glinka lössowa przeważnie glebę stanowi. Od Sandomierza na północny zachód ku Opatowu i górom Świętokrzyskim ciągnie się wysoka, tu i ówdzie nieco falista równina, poprzerzynana mnóstwem głębokich parowów, których pionowe ściany i liczne tkwiące w nich lösskindle na pierwszy rzut oka pozwalają rozpoznać, że z lössem, a nie innym utworem geologicznym ma się tu przeważnie do czynienia. Pod tą pokrywą lössową, która w różnych miejscach okolicy rozmaitej dosięga grubości, oddzielone zwykle od niej cienkim pokładem warstwowanej gliny dyluwialnej, znajdują się utwory paleozoiczne — z formacyi sylurskiej i dewońskiej. Utwory te, według opublikowanych w warszawskim „Pamiętniku fizyograficznym" prac Siemiradzkiego, ciągną się pasmami w kierunku z płd.-w. na płn.-z. i to w ten sposób, że każde z dwóch pasm utworów sylurskich jest od północy i południa ograniczone utworami formacyi dewońskiej, które dalej na płn.-z. wydźwignięte na powierzchnię, tworzą wysokie wzgórza Świętokrzyskie. Tym sposobem pod pokrywą lössową, mamy w Sandomierskiem cztery pasma dewońskie i pomiędzy niemi przebiegające dwa pasma sylurskie.

Na linii jednegoto z tych dwóch pasm sylurskich, ciągnącego się od Sandomierza przez Kleczanów, Międzygórz, Szczegło do Nowej Słupi, o 3 mile na płn.-z. od Sandomierza, przy szosie sandomiersko-opatowskiej leży majątek Lipnik, którego opisanie pod względem geologiczno-rolniczym jest zadaniem niniejszej pracy.

Orograficznie przestrzeń majątku przedstawia się w jednej połowie, jako równina, wzniesiona na 250 metrów nad poziom morza i około 100 metrów nad poziom Wisły pod Sandomierzem, w drugiej — jako teren dość falisty, z ostrymi spadkami ku łąkom oraz przegięciznami w kierunku głębokich parowów, gęstą siecią przecinających całą okolicę. — Glebę majątku tworzy przeważnie löss, są jednakże pola, których glebie przyznać należy zupełnie inne, ciekawe pochodzenie. — Choć mniej na danym terenie rozpowszechnione terrytoryalnie, w niniejszym opisie uwzględnione są przedewszystkiem gleby nie lössowe, ponieważ w porównaniu z lössem, o którym już bardzo wiele pisano, więcej mogą przedstawiać interesu.

Wspomniałem wyżej, że opisywany majątek leży na linii, przez którą przechodzi, warstwą lössu przykryte, pasmo utworów sylurskich. Otóż utworów tych w pewnych miejscach löss nie zdołał pokryć; wychodzą one na powierzchnię ziemi, a składając się z materyałów, łatwo ulegających zwietrzeniu, tu i owdzie tworzą glebę, która od lössu nie trudno rozpoznać się daje. Już na pierwszy rzut oka uderza tu większa lub mniejsza obfitość kamieni, które w polach lössowych tylko przypadkowo znaleźć się mogą. Wziąwszy garść ziemi takiej w rękę, z całą pewnością powiedzieć można, że tu już nie z lössem, lecz jakimś innym utworem ma się do czynienia. Podczas gdy löss rozsypuje się w palcach na najdrobniejszy miał, tutaj wyczuwa się wiele części grubszych — pozostałości niezwietrzałej skały. Kolorem gleba ta nie różni się prawie od otaczającego lössu. Przypuścićby więc można, że nie powstała ona ze zwietrzenia skały, lecz jest mechaniczną mięszaniną lössu z jakimś obcym, przypadkowo naniesionym materyałem. Przeciwko temu przemawia jednak ta prosta okoliczność, że już w głębokości 6 cali w niektórych miejscach, w innych trochę głębiej znajduje się skała macierzysta, której różne stadya zwietrzenia można doskonale na miejscu obserwować. Że skała ta istotnie jest utworem sylurskim, dowodem — znalezione w niej w roku ubiegłym przez rzeczoznawców skamieniałości, dowodem zresztą samo położenie majątku na linii pasma sylurskiego, którego kierunek oznaczył Siemiradzki.

Gleb w ten sposób ze zwietrzenia pokładów sylurskich utworzonych na obszarze Polski mamy bardzo niewiele; przynajmniej żaden z badaczów o nich nie wspomina. Położyć to zresztą można

na karb tego, że ci, co utwory te studyowali, brali rzecz ze stanowiska czysto geologicznego, mniej zwracając uwagi na pedologiczną stronę przedmiotu. W innych natomiast krajach dość ważną gleby te pod względem zajmowanej przestrzeni odgrywają rolę, stanowiąc bogaty materyał dla studyów geognostycznych. Tu przedewszystkiem wymienić należy Francyę, a w szczególności zachodnie jej prowincye: Bretanię, Maine, Anjou i inne. — Risler, dyrektor paryskiego instytutu agronomicznego, w swojej „Geologii rolniczej" dość długo zatrzymuje się nad rozwojem we Francyi występujących na powierzchnię ziemi zwietrzałych utworów „formacyj przechodowych" *(terrains de transition)*, jak dawniej pokłady paleozoiczne nazywano. Opisuje on, że w Bretanii, naprzykład, pokłady te zajmują cały środek półwyspu, ograniczonego, jak wiadomo, od strony morza skałami staro krystalicznemi. Pomiędzy tymi pokładami pod względem zajmowanego obszaru pierwsze miejsce zajmuje sylurska szarowaka *(Grauwacke)* — piaskowiec o barwie szarej, składający się petrograficznie ze szczątków rozkruszonych skał archaicznych — granitu, porfiru, łupku mikowego i t. p. Piaskowiec ten, w zasadzie o średniej grubości ziarn, czasem przybiera całkiem odmienne formy *(facies)*. Raz zawarte w nim ziarna skał archaicznych bywają tak duże, że piaskowiec przechodzi w zlepieniec, gdzieindziej znów są one bardzo drobne, a liczne wśród nich się znajdujące części blaszkowatej miki, nadają skale strukturę wyraźnie łupkową. Ten to cienkopłytowy piaskowiec, względnie łupek szarowakowy przechodzi stopniowo w łupek gliniasty, który obok piaskowca o średniej grubości ziarn przedstawia najbardziej charakterystyczny utwór dla formacyi sylurskiej. Te formy francuskiego syluru, wietrzejąc, tworzą, zależnie od swego pierwotnego składu, dwojakiego rodzaju glebę. W Bretanii, gdzie przeważa piaskowiec szarowakowy, dają one mięszaninę dość gruboziarnistego materyału ziemistego z niezwietrzałymi kawałkami skały, — glebę zimną, średnio zwięzłą i średnio wilgotną; w departamentach Anjou i Maine, których powierzchnię tworzą drobnoziarniste łupki szarowakowe, gleba przedstawia się jako plastyczna masa o wielkiej zwięzłości i silnej zdolności zatrzymywania wody. Grubość gleby tak w jednym, jak w drugim wypadku bywa różną zależnie od położenia i natężenia czynników powodujących wietrzenie, nie rzadko jednak dają się widzieć uprawne pola, w których skała macierzysta znajduje się już w głębokości 12—16 cm.

Tak się rzecz ma we Francyi. Zobaczmy teraz, jak stosunki te przedstawiają się u nas w Sandomierskiem, jakie utwory składają się na uformowanie naszej gleby sylurskiej, w jaki sposób postępuje ich wietrzenie i jakiego rodzaju gleba stanowi ostateczny produkt ich rozpadu. — Otóż — rzecz ciekawa, że u nas materyałem do utworzenia gleby sylurskiej są petrograficznie po-

dobne pokłady, które tworzą gleby paleozoicznego pochodzenia we Francyi, a proces ich wietrzenia postępuje zupełnie analogicznie do tego, jak je Risler w swojem dziele opisuje.

Badając mianowicie pochodzenie i sposób powstawania gleb sylurskich w majątku, za przedmiot niniejszego opisu obranym, widzimy, że na utworzenie ich złożyły się przeważnie dwa rodzaje skał: *a)* fioletowo-czarny łupek szarowakowy, nazywany także przez geologów cienkopłytowym piaskowcem [1]), *b)* żółtawo szary piaskowiec szarowakowy, różniący się od poprzedniego barwą, brakiem łupliwości i większą opornością przy wietrzeniu. Każdy z tych dwóch utworów, występując na powierzchni ziemi niezależnie jeden od drugiego, tworzy dwa rodzaje gleby, które choć w stosunku do obszaru majątku nie wielką zajmują przestrzeń, niemniej ze względu na swój odrębny charakter na szczególną zasługują uwagę.

Utwór pierwszego rodzaju — ciemny łupek szarowakowy formuje w danym majątku glebę zaledwie na przestrzeni kilkunastu metrów. W licznych natomiast odsłonięciach daje on się widzieć w miejscowych parowach, gdzie pod mniej lub więcej grubą pokrywą lossu, oddzielony od niego cienkim pokładem gliny dyluwialnej, tworzy stromo na płn.-z. upadającą warstwę. W swej pierwotnej niezwietrzałej postaci łupek ten przedstawia się się jako skała dość twarda, pokrajana w naturalnem swem położeniu na płyty grubości 2—3 cm., o lśniącym połysku i barwie fioletowo-czarnej. Rzeczą jest ciekawą, że ten łupek z natury twardy, jak to zresztą z wieku jego wynika, wietrzeje nadzwyczajnie szybko, który to proces w sztucznych lub naturalnych odsłonięciach doskonale obserwować można. Wietrzejąc, traci on swój połysk i ciemną barwą, a grube poprzednio płyty rozpadają się na drobne, nie grubsze nad 1—2 mm. blaszki o barwie zielonawo-szarej, które w palcach z łatwością kruszyć się dają. Tę szybką zmianę w składzie tego łupku Risler tłómaczy tem, że mają one własność silnego nasiąkania wodą, wskutek czego mróz łatwo je rozsadza. Zmiana barwy według Rislera pochodzi z utlenienia związków żelaza, w obfitości w łupku tym zawartych. Zwietrzały taki o zielonkawej barwie łupek, o ile znajdzie się na powierzchni ziemi, pod działaniem czynników zewnętrznych w dalszym ciągu ulega rozkruszeniu, tworząc glebę o barwie żółtej, mocno gliniastą, zwięzłą i zimną, zawierającą mniej lub więcej blaszkowatych okruchów niezwietrzałej skały. Takie gleby są bardzo pospolite w departamentach Anjou i Maine we Francyi. Są

[1]) Co do mnie, to za racyonalniejsze uważam nazwanie tej skały łupkiem, nie zaś piaskowcem, raz dlatego, że ziarna jej są bardzo drobne, powtóre, że już w pierwotnej swej formie posiada ona wyraźną cechę łupliwości, która w miarę postępującego procesu zwietrzenia coraz to wyraźniejszą się staje.

one bardzo ciężkie do uprawy, zatrzymują wiele wody, a po wyschnięciu formują bryły tak twarde, że ich żadnem narzędziem rozbić niepodobna.

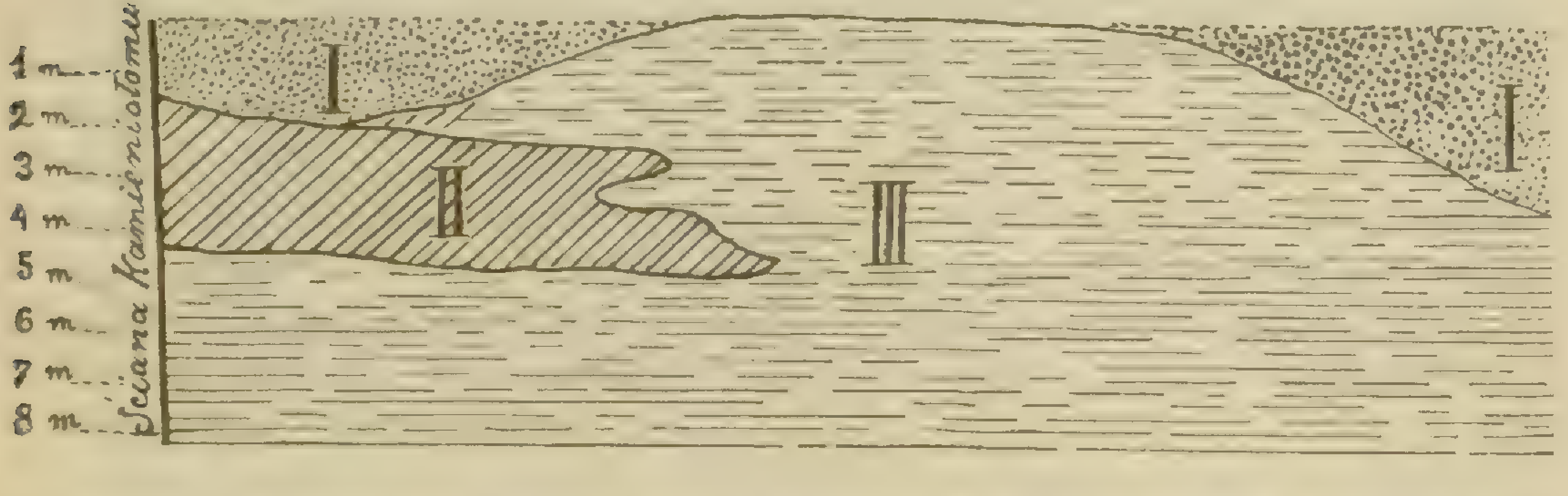
Na obszarze danego majątku ta zwięzła glina występuje na tak małej przestrzeni, że choć ciekawa pod względem naukowym, w praktyce, jako gleba, żadnej nie odgrywa roli. — Inaczej rzecz się ma z glebą utworzoną ze zwietrzenia drugiego rodzaju utworów sylurskich na danym terenie spotykanych, mianowicie żółtawo szarego piaskowca. Zajmuje ona już stosunkowo większą przestrzeń 20—25 morgów, która, choć stosunkowo do obszaru majątku małą tylko część stanowi, przedstawia odrębny typ gleby i jako taki, oddzielnie traktowaną być musi.

Pierwotnym materyałem, z którego drogą wietrzenia ta gleba się wytworzyła, jest piaskowiec barwy żółto-szarej — skała znacznie twardsza od wyżej opisanych łupków szarowakowych, składająca się ze średniej grubości ziarn kwarcu, zlepionych lepiszczem żelazistem. Miejscami, mianowicie w warstwach głębszych, żelaziste lepiszcze zastąpione jest lepiszczem kwarcowem, tak że piaskowiec przechodzi w kwarcyt, skałę bardzo twardą barwy bladozielonej. Pod warstwą takiego kwarcytu znajdujemy znów ten sam piaskowiec żelazisty. O tych wtrąceniach kwarcytu w pokładach sylurskiego piaskowca wspomina i Siemiradzki w swoim opisie gór kielecko-sandomierskich. Kwarcyt w danej miejscowości nigdzie nie wychodzi na powierzchnię ziemi, w jednem miejscu natomiast tworzy w głębokości $1^1/_2$ metra skaliste podłoże, warstwą lössu przykryte. Tuż przy szosie sandomiersko opatowskiej koło samej wsi Lipnik w przydrożnym kamieniołomie widać dobrze taką warstwę kwarcytową, wtrąconą w pokład szarego piaskowca. Na powierzchni ziemi znajduje się $1^1/_2$ metrowa warstwa lössu, pod nią 3-metrowy pokład kwarcytu z lekkim spadem ku płn.-w., niżej zaś — ten sam piaskowiec z lepiszczem żelazistem, który w innych miejscach wychodząc na powierzchnię, glebę sylurską stanowi. Ułożenie tych warstw możnaby schematycznie przedstawić w przekroju zamieszczonym na str. 18.

Nas obecnie najbardziej interesuje ten występujący na powierzchnię piaskowiec, którego zwietrzała skorupa tworzy w samym środku majątku jakby wyspę, ze wszystkich stron lössem otoczoną. Jakim zmianom ulega przy wietrzeniu skała pierwotna i jaka gleba stanowi ostateczny produkt jej rozpadu, to są pytania, nad któremi teraz po zdaniu sobie sprawy z położenia jej względem otaczających utworów — z kolei rzeczy wypada nam się zastanowić.

Żółtawo-szary o żelazistem lepiszczu piaskowiec pod działaniem czynników atmosferycznych zmienia naprzód swoją barwę, nabierając plam ciemno-brunatnych. Następnie lepiszcze jego roz-

luźnia się tak, że pierwotnie zupełnie twarde kamyki dają się w ręku łamać i kruszyć, a po pewnym przeciągu czasu rozsypują się całkiem, tworząc glebę piaszczysto gliniastą, przedstawiającą mechaniczną mięszaninę utworu ziemistego z większymi lub mniejszymi okruchami skały.



I. Löss. II. Wtrącenie kwarcytu. III. Piaskowiec występejący na powierzchnię.

Ta to gleba była przedmiotem bliższych moich badań laboratoryjnych. Analiza mechaniczna, wykonana odnośnie do najgrubszych części ręcznie, dalej na sitach, wreszcie na szlamującym przyrządzie Schönego, wykazała następującą zawartość części rozmaitej wielkości.

Części o średnicy ziarn większej	nad 10 mm.	9,88%	20%
" " " "	10 mm. — 5 mm.	1,93%	
" " " "	5 mm. — 3 mm.	4,24%	
" " " "	3 mm. — 2 mm.	2,25%	
" " " "	2 mm. — 1,5 mm.	0,95%	
" " " "	1,5 mm. — 1 mm.	0,75%	
" " " "	1 mm. — 0,5 mm.	0,70%	80%
" " " "	0,5 mm. — 0,25 mm.	3,82%	
" " " "	0,25 mm. — 0,1 mm.	1,83%	
" " " "	0,1 mm. — 0,05 mm.	8,52%	
" " " "	0,05 mm. — 0,01 mm.	38,22%	
" " " " mniejszej	niż 0,01 mm.	26,91%	

Jak widzimy, jest to ziemia kamienista. Naturalnie, że stosunku najgrubszych jej części takiego, jaki powyższa analiza wskazuje, nie można uważać za ogólny. Próbka ziemi, której skład przytoczony rozbiór przedstawia, wzięta była z miejsca, w którem skała macierzysta znajdowała się już w głębokości 7 cali; w miarę wzrastania grubości rozkruszonej warstwy ilość najgrubszych kamyków zmniejsza się na korzyść części drobniejszych. W każdym razie pomyłki większej nie będzie, jeżeli przypuścimy, że ilość części grubszych nad 1 mm. wynosi tu około 20%. Co się tyczy

bliższego składu i postaci cząstek, to najgrubsze z nich przedstawiają okruchy żółtawo-szarego piaskowca w różnych stadyach zwietrzenia; poczynając od cząstek o średnicy 1 mm. i niżej mamy już pojeeyncze ziarna piasku różnej grubości; największy % przedstawiają ziarna piasku o średnicy 0,05—0,01 mm., t. j. produkt, unoszony na przyrządzie Schönego przy szybkości prądu wody 2 mm. na sekundę. Wreszcie najdrobniejszy produkt o średnicy ziarn mniejszej niż 0,01 mm., unoszony przy najmniejszej szybkości prądu 0,2 mm. na sekundę już barwą od poprzedzającej kategoryi cząstek się odróżnia. Obecność tegoto najdrobniejszego miału w dość znacznej stosunkowo ilości — blizko 27% — jest powodem, że cały opisywany utwór ziemisty nazywamy gliniastym, nie zaś piaszczystym, jakby tego na podstawie jego pochodzenia ze zwietrzenia piaskowca można się było spodziewać. Analiza chemiczna ziemi przesianej przez sito 1 mm. wykazała następujące ilości składników:

		Z tego obliczy się skład gleby w całości i przy przyjęciu, że ona zawiera 80% ziemi miałkiej.
N	0,098%	0,078
P_2O_5	0,038%	0,030
K_2O	0,087%	0,070
Na_2O	0,026%	0,021
CaO	0,33%	0,264
CO_2	0,000	0,00
Fe_2O_3 i Al_2O_3	3,64	2,91

W uzupełnieniu do powyższych danych odnoszących się do chemicznego składu danej gleby dodać należy, że zawartość w niej próchnicy, cyfrą tu nie wyrażona, jest bardzo małą.

To byłyby rezultaty mechanicznego i chemicznego rozbioru danej gleby. Zobaczmy teraz, jakie wnioski można z nich wyprowadzić co do praktyki rolniczej i o ile zgadzają się one ze stosunkami, jakie w rzeczywistości na danym terenie istnieją. Co do stosunków wilgotności to gleba nasza jest dla wody przepuszczalna, bo jakkolwiek ma w spodzie skałę, która, jako taka, mogłaby stanowić zaporę dla odpływającej wody, ze względu jednak, że skała ta nie jest jednolitą, ale posiada liczne szczeliny, woda może przez nią bez trudności odciekać. Pojemność względem wody może być w tej glebie z powodu zawartości znacznej ilości części grubszych nie mogących kapilarnie wody zatrzymać. tylko średnią, a nawet słabą. Wogóle na zasadzie składu mechanicznego danej gleby powiedzieć można, że będzie ona średnio wilgotną. Taką też jest w rzeczywistości. Przewiewność, jako także zależna od grubości ziarn, będzie w naszej glebie zupełnie zadowalniająca. Rów-

nie zadawalniające będą w niej stosunki ciepłoty, bo średnia wilgotność nie będzie przeszkodą do dostatecznego rozgrzewania się ziemi. Wreszcie z mechanicznego składu badanej gleby wnosić można, że jej spoistość będzie dostatetczna do zapewnienia roślinom stałego i pewnego siedliska, ale przy uprawie nie przedstawia ona zbyt znacznego oporu. Grubość warstwy rodzajnej, w niektórych, mianowicie wyżej położonych miejscach wynosi zaledwie 15, a nawet 13 centym., w innych, wskutek spłukiwania z miejsc wyższych ta ziemista skorupa na skalistem podłożu jest daleko grubszą i wynosi do 75 cm. W tym ostatnim wypadku gleba ta będzie daleko wygodniejszem siedliskiem dla roślin, niż w pierwszym, tem bardziej, że i ilość zawartych w glebie okruchów niezwietrzałej skały utrudniających korzenienie się roślin, bywa wówczas bez porównania mniejszą.

Pod względem zawartości składników pożywienia roślinnego badaną glebę można nazwać średnio zamożną w azot i potas a ubogą w kwas fosforowy i wapno. Co się tyczy kwasu fosforowego możemy śmiało twierdzić, że jego ilość w badanej glebie jest wprost niedostateczną, bo znaleziona ilość 0,03% jest stanowczo za małą, zasilanie więc tej gleby nawozami fosforowymi jest niezawodnie wskazane.

Obok niedostatku kwasu fosforowego analiza wykazuje w glebie naszej niedostateczną, bo tylko 0,264% wynosząca, ilość tlenku wapniowego a przytem zupełny brak węglanu wapna. Z tego wnosić należy, że wapnowanie będzie na tej glebie przedewszystkiem wskazane. Do podobnych, jak powyższe, wniosków co do potrzeb nawozowych takiej, jak opisana ziemi dochodzi i Risler w swoim opisie gleb sylurskich, we Francyi a w szczególności w Bretanii się znajdujących. Twierdzi on stanowczo, że wymagają one zasilenia wapnem i kwasem fosforowym i przytacza liczne doświadczenia, z których się okazuje, że dodatek do roli innych nawozów mineralnych, a w szczególności azotowych nie przynosił żadnego rezultatu, jeżeli nie towarzyszył mu dodatek wapna i kwasu fosforowego.

Taki jest charakter tej gliny sylurskiej, która na podstawie odrębnych swoich właściwości fizycznych i chemicznych zasługuje na miano oddzielnego typu gleby i tylko z powodu małej przestrzeni, jaką w danym majątku zajmuje, nie jest pod względem użytkowania rolniczego z ogólnego obszaru wyosobnioną. Pola, przez nią utworzone, formują w samym środku majątku jakby wyspę, ze wszystkich stron otoczoną lössem, który grubą, średnio 3-metrową warstwą przykrywa inne pokłady i całej okolicy odrębny nadaje charakter.

Jak wogóle w Sandomierskiem, tak i na obszarze danego majątku glinka lössowa jest tą glebą, z którą przy organizacyi

gospodarstwa polowego przedewszystkiem liczyć się wypada. Przedstawia ona tu przeszło 90% ornej ziemi. Löss należy do tych nielicznych utworów geologicznych, których charakter mimo ogromnego rozpowszechnienia, mało stosunkowo się zmienia. Zwłaszcza mechaniczny skład lössu podlega nadzwyczajnie małym wahaniom. Podaję tu zestawienie porównawcze rozbiorów mechanicznych lössu, dokonanych w trzech różnych okolicach Królestwa Polskiego. Ze swojego majątku przedstawiam dwie analizy; jedna próbka brana była z miejsca niżej, druga wyżej położonego.

Wielkość cząstek w milimetrach	Lipnik powiat sandomierski gubernia radomska		Trzydnik Duży powiat jaczowski gub. lubelska	Skrzeszowice pow. miechowski gub. kielecka
	w niższych miejscach	na górkach		
< 0,01	29,046	23,135	22,03	23,4
0,01—0,05	59,350	63,738	60,63	68,2
0,05— 0,1	9,278	9,688	14,40	8,2
0, 1—0,25	0,604	0,872	3,30	0,6
0,25—0,5	1,502	2,230		
0,5—1	0,230	0,344	0	

Jak widzimy, w rezultatach powyższych rozbiorów bardzo nieznaczne zachodzą różnice pomimo dużego oddalenia uwzględnionych miejscowości. Najwięcej jeszcze stosunkowo, zwłaszcza co do ilości części najdrobniejszych, różnią się od siebie dwie pierwsze, przeze mnie wykonane analizy odnoszące się do jednego i tego samego majątku. Ta różnica w składzie lössu w miejscach niżej i wyżej położonych dałaby się wytłómaczyć w ten sposób, że woda zabiera z pagórków pewną ilość najdrobniejszych cząstek, unosząc je bądź to w miejsca niżej położone, bądź w głąb ziemi. Że to ostatnie zjawisko nie jest niemożliwem, dowodem — różnica, jaka znalezioną została w mechanicznym składzie lössu z różnych głębokości ziemi. P. Popiel analizując löss w Miechowskiem, wykazał następującą różnicę, zachodzącą co do wielkości cząstek w głębokościach $1^1/_2$ i 3 metrów:

wielkość cząstek	w głębokości $1^1/_2$ metr.	w głębokości 3 metr.
< 0,01	22,03%	31,85%
0,01—0,05	66,54%	61,60%
0,05—0,1	8,74%	5,54%
< 0,1	0,90%	0,92%

Widzimy, że tego najdrobniejszego miału o średnicy ziarn mniejszej niż 0,01 mm. znajduje się znacznie więcej w głębokości 3 metr., aniżeli w głębokości $1^1/_2$ metra, wskutek czego i stosunek grubszych cząstek w wyższych warstwach ziemi musi uledz odpowiedniej zmianie. Fakt ten trudno czem innem wytłómaczyć, jak wypłukiwaniem najdrobniejszych cząstek przez wodę.

Tyle co do mechanicznego składu lössu. O wpływie tego składu na fizyczne własności gleby mówić tu nie będę. Są one tak ogólne dla wszystkich gleb tego typu, że opisywanie ich nie mogłoby przedstawiać większego interesu. Ciekawszym już jest chemiczny skład lössu, o tyle, że zależnie od położenia, od natężenia czynników powodujących wietrzenie, wreszcie od charakteru podłoża, podlegać on może dość znacznym wahaniom. Zwłaszcza zawartość próchnicy w lössie może być bardzo rozmaitą. Pod względem tej ostatniej właściwości na niewielkim stosunkowo obszarze majątku, którego opis jest przedmiotem niniejszej pracy, rozróżnić można wybitnie barwą od siebie się odróżniające trzy rodzaje lössu: 1) w miejscach niżej położonych, w których zewnętrzne okoliczności podtrzymują zapas wilgoci w ziemi i sprzyjają tworzeniu się humusu, spotykamy glebę bardzo ciemno zabarwioną, zawierającą jak wykazała analiza, 6,82% materyi organicznej i 0,197% azotu; 2) w miejscach trochę wyżej położonych, stanowiących przeważną część pól majątku, gleba nie posiada już tego ciemnego zabarwienia, pomimo to zawiera jeszcze dość znaczną ilość próchnicy a ilość azotu wynosi tu 0,135%; 3) wreszcie w tych ostatnich polach znajdują się górki, których gleba, minimalne tylko ilości próchnicy zawierająca, zdaleka wyróżnia się swojem żółtem zabarwieniem; górki te, czembądź obsiane, świecą zawsze łysinami wśród bujnej nawet otaczającej je roślinności. Z pomiędzy tych trzech rodzajów lössu najurodzajniejszym jest pierwszy; najwięcej wymagające rośliny, jak pszenica i buraki cukrowe na nim doskonale się udają. Mniej już bogatym, chociaż również nadającym się do uprawy tych roślin jest ten drugi rodzaj lössu o szarem charakterystycznem zabarwieniu. Pod względem zawartości mineralnych składników pożywienia roślinnego można mu zarzucić pewien niedostatek kwasu fosforowego. Ilość tego związku jest dziwnym zbiegiem okoliczności zupełnie identyczną z tą, jaka się okazała w wyżej opisanej glinie sylurskiej i wynosi 0,038%. Ilość ta jest już za małą, żeby mogła zadość uczynić wymaganiom uprawianych roślin i dlatego, podobnie, jak tam, wskazanem byłoby tu użycie nawozów fosforowych. Co do zawartości wapna, to chociaż ilość CaO w glebie okazała się niewielką — 0.24%, a CO_2 brak zupełny, ziemia się nie zakwasza, dzięki obecności w głębszych warstwach $CaCO_3$, z którego rośliny, najwięcej wapna potrzebujące, z mniejszą lub większą

łatwością mogą korzystać. Być może, że i tu wapnowanie mogłoby się opłacić, jednakże o tem bez próby nawozowej na gruncie trudno coś pewnego powiedzieć.

To byłyby najważniejsze wiadomości, tyczące się gleb majątku, którego opisanie pod względem geologiczno-rolniczym niniejszej celem było pracy. Na zakończenie chcę tu jeszcze wspomnieć o zmianowaniach, jakie w danym majątku zostały przyjęte, oraz o tem, jak różne rośliny gospodarskie na danem terytoryum się udają. Otóż co do pierwszego, to cała przestrzeń pól majątku podzielona jest obecnie na trzy części. Na polach najżyzniejszych wprowadzono przed paru laty następujący pięciopolowy płodozmian z burakami cukrowymi:

1. Mięszanka pastewna (wyka, owies, groch) na nawozie.
2 Buraki cukrowe.
3. Jęczmień z koniczyną, w połowie białą, w połowie czerwoną.
4. Koniczyna (biała, jako pastwisko, czerwona na zbiór).
5. Owies.

Na innych 9 polach istnieje płodozmian następujący:

1. Ugór — nawóz.
2. Rzepak.
3. Pszenica.
4. Okopowe.
5. Jęczmień i owies z koniczyną czerwoną.
6. Koniczyna.
7. Pół nawozu — Bobik.
8. Pszenica.
9. Owies.

Dawniej te wszystkie 14 pól ujęte były w jeden płodozmian z jedną pszenicą więcej a bez buraków cukrowych. Z chwilą wprowadzenia buraków okazała się potrzeba utworzenia dwóch rotacyj, a to z obawy, że nie na wszystkich polach majątku buraki udawać się będą mogły. Najniebezpieczniejszemi dla nich byłyby te jałowe górki o żółtej bezpróchnicznej glebie. Tym sposobem powstało to krótkie 5-polowe zmianowanie, które zaprowadzono na polach najbogatszych; pozostałe 9 pól otrzymały osobny płodozmian. Wreszcie część gruntów najbardziej od folwarku oddalona z powyższych rotacyj wyłączoną i użytkowaną, jako dwupolówka. Sieje się tam tylko naprzemian żyto i łubin na przyoranie, nawozu stajennego pola te absolutnie nie dostają.

Co się tyczy stopnia udawania się różnych roślin na przestrzeni danego majątku, to w tej kwestyi da się zrobić następujących kilka uwag, mogących rzucić ogólne światło na jego stosunki rolnicze. Najwięcej wymagające buraki cukrowe udają się dobrze; plon ich wynosi, jak dotąd, 120 korcy z morga. Pszenice

bywają wogóle dobre, chociaż nie namłotne, co niedostatkiem kwasu fosforowego w ziemi łatwo da się wytłómaczyć. Żyta na łubinie rodzą się ogromne. Podobnie i owsy nigdy nie zawodzą, co wskazuje na dostateczny wogóle zapas wilgoci w ziemi. Co się tyczy koniczyn, to udają się one średnio, białe lepiej niż czerwone; tu znów brak węglanu wapna w glebie i konieczność szukania go przez rośliny w warstwach głębszych jest rozstrzygającym czynnikiem.

Na tem kończę ten pobieżny opis danego majątku pod względem geologiczno-rolniczym. Daleko mu do zupełnego wyczerpania przedmiotu; w wielu jego miejscach znajdą się luki, które należałoby koniecznie uzupełnić, chcąc dać należyty obraz opisywanych stosunków; niedokładności te jednak muszą być położone na karb z jednej strony braku czasu na zebranie wszystkich potrzebnych danych, z drugiej braku większego zasobu materyałów w literaturze, traktujących o kwestyach w niniejszej pracy poruszonych.

Rozbiory ziem ornych

nadesłanych

do krajowej stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach

w latach 1895—1897

zestawił

Józef Mikułowski-Pomorski
kierownik stacyi.

Zestawione poniżej rozbiory wykonane zostały, po większej części, na żądanie rolników. Nadsyłający przepisują najczęściej oznaczenia, które w próbkach wykonane być mają, bądź to wprost, bądź też pośrednio, żądaniem, aby się ograniczyć do najniezbędniejszych. Próbki ziem z sandomierskiego, oraz próbki z Bachórza i Bachórca zostały wzięte przezemnie samego.

Metoda badania.

Do początku r. 1897 używaliśmy: do oznaczenia kwasu fosforowego, wyciągu otrzymanego traktowaniem ziemi kwasem azotowym o c. g. 1·3, przez trzy godziny na łaźni parowej (100 gr. ziemi, 200 cm^3 kwasu); do oznaczenia potasu, wyciągu otrzymanego traktowaniem ziemi 40% kwasem solnym przez pozostawienie w zetknięciu przez 48 godzin i częstem kłóceniem (100 gr. ziemi, 500 cm^3 kwasu). Jak w pierwszym, tak i w drugim wypadku, nie przemywano ziemi przy przesączaniu wyciągu, lecz dopełniwszy do objętości 500 względnie 1000 cm.^{3}, odsączano potrzebną ilość wyciągu: przez obliczenie objętości 100 gr. ziemi robiono poprawkę co do stężenia płynów.

Kwas fosforowy oznaczany był metodą molibdenową; potas metodą chloroplatynową; azot metodą kjeldalowską z modyfikacyą Jodlbaura; bezwodnik kwasu węglowego w przyrządzie Freseniusa (Bliższe szczegóły metod. Wagner „Stickstofernährung der Culturpflanzen“, oraz Bieler i Schneidewind „Agric. chem. Versuchsstation Halle“). Od r. 1897 rozbiory ziemi są wykonywane według metody przyjętej przez Sekcyę rolniczą Komisyi fizyograficznej Akademii umiejętności w Krakowie.

Analiza mechaniczna wykonaną została według metody stacyi doświadczalnej w Darmstadzie, przyjętej przez związek niemieckich stacyj doświadczalnych.

Warstwy liczone są od powierzchni w głąb, powierzchnia=o.

W 100 częściach ziemi przesianej przez

Składniki mineralne oznaczone były w wyciągu, otrzymanym za pomocą 25%
składnika w wyciągu kwasem azotowym o c. g. 1,3; w nawiasach

L. p.	Miejscowość	Warstwa głębokości cm.	Próchnicy	N	P_2O_5	K_2O
	Galicya Wschodnia.					
	A. Część północna					
	Basznia (p. cieszanows.)					
1	a. pole doświadczal. 1896	w. orna	1·04	0·05	[0·04]	(0·03)
2	b. „ „ 1897	w. orna	1·36	0·10	0·03 [0·05]	0·03
	Żurawce (p. rawski)					
3	Ziemia z dośw. wazonow. prow. przez Stac. 1897	w. orna	5·08	0·28	0·04 [0·09]	0·11
	B. Część środkowa.					
	Kruhel (p. jarosławski)					
4	a.	w. orna	—	0·13	[0·09]	(0·06)
5		podgl.	—	0·07	[0·08]	(0·15)
6	b.	w. orna	—	0·16	[0·10]	(0·10)
7		podglebie	—	0·07	[0·07]	(0·09)
8	c.	w. orna	—	0·12	[0·07]	(0·12)
9		podglebie	—	0·08	[0·08]	(0·12)
	Jaryczów (p. lwowski)					
10	Ziemia z gazonu . . .	w. orna	—	0·20	[0·24]	(0·13)
11		podglebie	—	0·15	[0·16]	(0·16)
	Lwów; Janowskie pole ćwiczeń					
12	a.	0—15	—	0·04	[0·04]	(0·04)
13		15—24	—	0·05	[0·03]	(0·03)
14	b.	0—15	—	0·04	[0·05]	(0·05)
15		15—24	—	0·03	[0·03]	(0·04)
16	c.	0—15	—	0·06	[0·03]	(0·02)
17		15—24	—	0·04	[0·02]	(0·02)
18	Busk (p. kamionecki) .	0—20	4·78	0·08	0·04	0·06

[1] Uwaga. Stosunku ilości ziemi przesianej do całej ilości ziemi nie podaję, gdyż w całym szeregu ziem, których rozbiór tu jest zamieszczony, zaledwie w kilku ilość części grubszych od 1 mm. przenosiła 1,5%.

sito 1 mm.[1]) wysuszonej przy 110° C.

HCl, zgodnie z metodą, podaną przez Sekcyę. W nawiasach [ ] podano ilość zaś ( ) podano ilość składnika w wyciągu stężonym kwasem solnym.

CaO	CaO w postaci węglanów [2])	SO_3	MgO	Na_2O	Fe_2O_3	Al_2O_3	Analiza mechaniczna. Cząstek o średnicy: > 0,5 mm. %	0,5—0,35 mm. %	0,35—0,24 mm. %	< 0,09—0,11 mm. %
	0·140						—	—	—	—
0·12	0·067	0·02	0·01	0·01	1.27		—	—	—	—
1·15	0·174	0·03	0·01	0·04	1·73	1·18	—	—	—	—
—	0·140	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·234	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·134	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·034	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·112	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·140	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·980	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·963	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·146	—	—	—	—	—	15·46	56·23	25·65	2·66
—	0·196	—	—	—	—	—	14·39	55·79	20·33	9·49
—	0·067	—	—	—	—	—	14·64	55·56	19·09	10·75
—	0·056	—	—	—	—	—	14·35	60·71	19·27	5·67
—	0·062	—	—	—	—	—	17·70	44·50	24·78	13·02
—	0·039	—	—	—	—	—	18·23	44·77	21·17	15·83
—	2·246	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[2]) Ilość CaO odpowiadająca oznaczonej ilości CO_2.

L. p.	Miejscowość	Warstwa głębokości cm.	Próchnicy	N	P_2O_5	K_2O
19	Busk (p. kamionecki).	20— 40	—	0·04	0·05	0·05
20		40—200	—	—	—	—
21	Podburzany (p. kamionecki).	0— 20	2·98	0·20	0·05	0·03
22		20— 40	—	0·06	0·06	0·03
23		40—200	—	—	—	—
24	Bołszowce (p. rohat.) .	w. orna	23·33	1.48	[0·23]	(0·40)
25	Kabarowce (p. złoczowski).	0— 20	4·09	0·26	0·08	0·17
26		20— 50	—	0·16	0·06	0·13
27	Żuków (p. złoczowski) .	0— 15	2·78	0·19	0·03	0·04
	Dublany (p. lwowski)					
28	a. Stary karczunek . .	0— 20	—	0·14	[0·06] (0·02)	(0·12)
29	„ „ . .	20— 40	—	0·07	[0·05] (0·03)	(0·07)
30	b. „Za Baranem“ dział I	0— 20	—	0·09	[0·03] (0·02)	(0·06)
31		20— 40	—	0·04	[0·03] (0·03)	(0·05)
32	c. „Za Baranem“ dział IV	0— 20	—	0·11	[0·03] (0·03)	(0·03)
33		20— 40	—	0·07	[0·03] (0·02)	(0·03)
34	d. „Stoki półn.“ III 1896	10— 30	0·81	0·03	0·02	0·02
35	„ „ III 1897	10— 30	0·52	0·06	0·02 [0·03]	0·03
36	e. „ „ II 1897	20— 50	0·22	0·06	0·04 [0·04]	0·06
37	f. „Zmianowanie gł. XII“	0— 20	1·09	0·14	0·05 [0·11]	0·10
38	g. Dawne pole doświadczalne	0— 20	2·45	0·17	0·06 [0·09]	0·04
39	Sarnki górne . . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·22	0·10	0·09
40	„ „ . . . (p. rohatyński)	podgl.	—	0·21	0·10	0·09
41	Żurów . . . . . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·20	0·11	0·08
42	„ . . . . (p. rohatyński)	podgl.	—	0·12	0·09	0·06
43	Czercze a. . . . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·19	0·07	0·07
44	„ . . . . (p. rohatyński)	podgl.	—	0·15	0·04	0·09
45	„ „ b. . . . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·14	0·05	0·13
46	(p. rohatyński)	podgl.	—	0·08	0·03	0·12
47	Putiatyńce . . . (p. rohatyński)	w. orna	--	0·13	0·05	0·09
48	„ . . . . (p. rohatyński)	podgl.	—	0·08	0·05	0·08
49	Podmichałowice . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·20	0·03	0·09
50	(p. rohatyński)	podgl.	—	0·13	0·04	0·08
51	Żurów . . . . . (p. rohatyński)	w. orna	—	0·42	[0·24]	(0·01)
	Podole i Pokucie.					
52	Załucze (p. śniatyński 1895	w. orna	—	0·17	—	(0·12)
53	Załucze 1896 . . .	w. orna	4·12	0·24	0·12	0·16

CaO	CaO w postaci węglanów	SO_3	MgO	Na_2O	Fe_2O_3	Al_2O_3	Analiza mechaniczna. Cząstek o średnicy:			
							>0,5 mm. %	0,5—0,35 mm. %	0,35—0,24 mm. %	<0,09—0,11 mm. %
—	21·700	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	22 008	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·129	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·034	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	23·038	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	23·268	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·140	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·028	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·011	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·146	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·162	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·174	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0 095	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·140	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·106	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·162	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0 10	0·062	0·01	0·01	0·06	0·441	0·128	—	—	—	—
5·61	4·844	0·02	0·06	0·01	0·422	0·422	—	—	—	—
0·27	0 118	0 03	0·02	0 02	1·67	0· 87	—	—	—	—
0·48	0·089	0·02	0·01	0·01	2·03		—	—	—	—
0 47	0·151	0·03	—	—	—	—	10·54	14·26	10·04	65·16 [1]
0·48	0·118	0·03	—	—	—	—	12·02	14·38	10·64	62·96 [1]
0·45	0·112	0 02	—	—	—	—	6 80	13 96	11·48	67 76 [1]
0·38	0·129	0 02	—	—	—	—	6·90	11 44	10 64	71·02 [1]
—	0 011	—	—	—	—	—	5·70	15·70	10·20	68 40 [1]
0·39	0·095	—	—	—	—	—	5·94	12·82	10·36	70·88 [1]
—	0·106	—	—	—	—	—	3 36	8·72	13·46	74·46 [1]
—	0·101	—	—	—	—	—	6 72	12·72	9·76	70·80 [1]
—	0 151	—	—	—	—	—	10·34	9 64	8·30	71·72 [1]
—	0·123	—	—	—	—	—	10·68	13·16	8·36	67·80 [1]
0·24	0·157	0 04	—	—	—	—	—	—	—	— [1]
0·28	0 073	0·02	—	—	—	—	—	—	—	— [2]
—	0 358	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·190	—	—	—	—	—	—	—	—	— [3]
—	0·123	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Löss. [2]) Aluwium nad Świrem. [3]) Czarnoziem.

L. p.	Miejscowość	Warstwa głębokości cm.	Próchnicy	N	P_2O_5	K_2O
54	**Chlebiczyn** (p. kołom.)					
	I (nienawoż. 6 lat) .	0— 15	5·08	0·29	0·09	0·08
55	II (nienawoż. 10 lat) .	0— 15	6·26	0·37	0·07	0·12
56	Myszkowice (p. tarnop.) I	—	—	0·17	[0·23]	(0·03)
57	„ „ „ II	—	—	0·11	[0·11]	(0·03)
58	**Skowiatyn** (p. borszcz.)	w. orna	—	0·12	[0·02]	(0·18)
59	„ „	podgl.	—	0·13	[0·05]	(0·12)
60	**Łuka** (p. horodeński *a* (grunt leśny wykarcz.)	0— 20	—	0·07	0·11	0·17
61	**Łuka** *b* grunt na zale-	0— 20	—	0·08	0·06	0·10
62	„ *c* pole orne [sienie	0— 20	—	0·10	0·09	0·05
	Podkarpacie.					
63	**Bachórzec** (p. brzozow.) (folw. Win. Pole „Góry“)	0— 25	—	0·07	[0·04]	(0·19)
64	„ „	25— 50	—	0·05	[0·07]	(0·13)
65	„ „	50— 85	—	0·04	[0·06]	(0·15)
66	„ „	85—110	—	0·05	[0·06]	(0·09)
67	**Bachórz** (p. brzozowski) a. „nad Sanem“ . .	0— 30	—	0·14	[0.09]	(0·13)
68	a_1 „nad Sanem . . .	w. orna	—	0·10	[0·11]	(0·12)
	Bachórzec					
69	b. folwark Szklary . .	0— 40	—	0·12	[0·08]	(0·06)
70	„ „ . . .	40—100	—	0·05	[0·08]	(0·05)
71	b_1 „ „ . . .	w. orna	—	0·12	[0·11]	(0·17)
72	c. Niwa „pod Dębiną“ .	0—100	—	0·09	[0·12]	(0·09)
73	c_1	w. orna	—	0·29	[0·13]	(0·12)
74	d. Górki ku „Hartom“ .	w. orna	—	0·11	[0·07]	(0·07)
75	e. folwark Harta . . .	w. orna	—	0·06	[0·08]	(0·09)
76	f. folwark Lipniki . . .	w. orna	—	0·12	[0·10]	(0·16)
77	**Święciany** (p. jasielski)	0— 25	—	0·05	0·04	(0·07)
78	„ „	25— 50	—	0·03	0·03	(0·06)
79	**Wola dołhołucka** (p. stryjski) (ziemia przysłana do doświadczenia wazonowego w r. 1897)	w. orna	2·38	0·28	0·07 [0·11]	0·05
80	**Krościenko** (p. krośn.)	—	—	0·17	[0·10]	—
	Galicya Zachodnia.					
81	**Janowiec** (p. tarnow.) I	w. orna	—	0·17	[0·10]	(0·28)
82	„ „ II	w. orna	—	0·14	[0·05]	(0·09)
83	„ „ III	w. orna	—	0·13	[0·08]	(0·03)

CaO	CaO w postaci węglanów	SO_3	MgO	Na_2O	Fe_2O_3	Al_2O_3	Analiza mechaniczna. Cząstek o średnicy: >0,5 mm. %	0,5 - 0,38 mm. %	0,35—0,24 mm. %	<0,09—0,11 mm. %
—	0·196	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·162	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·336	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·235	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·325	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·302	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·123	—	—	—	—	—	1·24	1·51	5·21	92·04
—	0·101	—	—	—	—	—	2·07	26·85	16·36	54·72
—	0·101	—	—	—	—	—	3·65	12·65	9·52	74·18
—	0·073	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·118	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·084	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·095	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	3·780	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	3·942	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·123	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·084	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·162	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·078	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·319	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·280	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·347	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·375	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·129	—	—	—	—	—	5·43	28·98	26·64	38·95
—	0·118	—	—	—	—	—	4·80	22·94	31·62	40·64
0·02	0·101	0·03	0·03	0·02	2·46		—	—	—	—
—	0·207	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·207	—	—	—	—	—	7·86	12·78	17·90	61·46
—	0·302	—	—	—	—	—	14·58	13·76	18·16	63·60
—	0·162	—	—	—	—	—	10·76	10·78	20·96	57·70

L. p.	Miejscowość	Warstwa głębokości cm.	Próchnicy	N	P_2O_5	K_2O
	Królestwo Polskie.					
84	Malice (p sandomierski) a. niwa „Zagórki“, t. zw. u ludu „Zazgi“ .	0— 25	—	0·05	[0·06]	(0·10)
85	b. niwa „Morgi“ . . .	0— 25	—	0·13	[0·09]	(0·15)
86	„ „ . . .	25— 50	—	0·08	[0·11]	(0·16)
87	„ „ . . .	50— x	—	0·04	[0·09]	(0·15)
88	c. Wąwozy za cmentarzem	0— 30	—	0·10	[0·07]	(0·10)
89	„ „ „ [nowym	300—330	—	0·02	[[illegible]·07]	(0·09)
90	„ „ „ „	700—730	—	0·02	[0·12]	(0·18)

Uwagi.

ad 1, 2. Basznia. Piaszczysta glinka. Na glebie tej przeprowadzano doświadczenia w stacyi dublańskiej metodą wazonową w r. 1896 i 1897, a na miejscu, od lat czterech przeprowadzane są systematyczne doświadczenia nawozowe przez p. L. Moszyńskiego (Sprawozdanie z doświadczeń polowych z nawozami sztucznymi w Baszni 1894 r. Przemyśl. Toż samo za r. 1895, Gazeta rolnicza. Toż samo za rok 1896. Żółkiew). Według tych badań, zgodnie z wynikami analizy, ziemia baszeńska jest nader uboga, potrzebuje azotu, kwasu fosforowego i potasu.

Wskutek drobnoziarnistości jest ona nader nieprzepuszczalna; z tego powodu kainit, często bezpośrednio przed siewem użyty, a nawet i w drugim roku po nawiezieniu nim, obniża plon pomimo wielkich potrzeb tej ziemi co do potasu.

ad 3. Żurawce. Rędzina na opoce marglowej. Na glebie tej przeprowadzano w stacyi w r. 1897 doświadczenia metoda wazonową. Równocześnie prowadzono doświadczenia w polu. Według nich ziemia żurawiecka potrzebuje potasu i azotu. Kwas fosforowy działał nieznacznie, prawdopodobnie więc musi być w formie bardzo dostępnej dla roślin.

ad 28—38. Dublany. Ziemia dublańska jest dokładnie scharakteryzowaną doświadczeniami stale przeprowadzanemi.

Niwy: „Za Baranem“, „Stoki północne“, „Stary karczunek“, wszystkie mniej lub więcej gliniasto piaszczyste, potrzebują przeważnie tylko azotu. Co do kwasu fosforowego, analiza wykazuje, że go zawierają bardzo niewiele, a jednak nawozy fosforowe wywołują na nich bardzo nieznaczny skutek, przyjąć więc musimy

CaO	CaO w postaci węglanów	SO_3	MgO	Na_2O	Fe_2O_3	Al_2O_3	Analiza mechaniczna. Cząstek o średnicy: > 0,5 mm. %	0,5—0,35 mm. %	0,35—0,24 mm. %	< 0,09—0,11 mm. %
—	5·477	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·056	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·106	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5·376	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	0·123	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5·566	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	4·334	—	—	—	—	—	—	—	—	—

wielką dostępność zasobów ziemi. Z tem niezawodnie stoi w związku mała ilość żelaza i glinki, jaką w nich znajdujemy. Kwas fosforowy jest w nich prawie tak rozpuszczalnym w HCl jak i w stężonym HNO_3.

Niwy „Zmianowania głównego“, lössowe, będące od szeregu lat w wysokiej kulturze, wykazują bardzo nieznaczne potrzeby co do azotu, prawie żadnych co do kwasu fosforowego. Zwraca naszą uwagę fakt, że obok większych ilości kwasu fosforowego, jaki wykazuje analiza, znajdujemy również większe ilości żelaza i glinki. Kwas fosforowy jest dużo rozpuszczalniejszy w HNO_3 niż w HCl.

I jedne i drugie niwy są wrażliwsze na nawożenie potasem **niż na kwas fosforowy.**

ad 39—51. Powiat rohatyński. Löss. Doświadczenia zbiorowe nawozowe, przeprowadzone w r. 1896, pozwalają wnioskować o potrzebach ziemi. Według rozbioru chemicznego, ziemie te są bogate w azot, doświadczenie wykazuje jednak, że saletra na wszystkich silnie działała. (Porównaj z tem Dublany „Zmianowanie główne“ gdzie mniej azotu, a saletra prawie że nie działa przy owsie).

Na potas ziemie rohatyńskie są wrażliwsze niż na kwas fosforowy dostarczony im w nawozie.

ad 52—53. Załucze. Löss-czarnoziem. Doświadczenia polowe wykazują, że ziemia ta ma znaczne potrzeby co do azotu, kwasu fosforowego i potasu. Jest nader wrażliwa w roku suchym na bezpośrednie zastosowanie nawozów przed siewem.

ad 63—80 Próbki Bachórzec i Bachórz a, b, c zostały pobrane osobiście przezemnie. Bachórzec a_1 b_1 c_1 d_1 e_1 f_1 nadesłane do rozbioru. Ziemie te należą do bardzo zwięzłych, nieprzepuszczalnych, ubogich w próchnicę i wapno, a których braki i potrzeby leżą przedewszystkiem po stronie fizykalnych własności.

ad 79. Wola dołhołucka. Zwięzła glina podkarpacka. Na ziemi tej przeprowadzano doświadczenia w stacyi metodą wazonową. Wykazują one znaczną potrzebę co do azotu i kwasu fosforowego, mniejszą co do potasu. Doświadczenia na miejscu wykonane przez właściciela p. Czaykowskiego wykazują dosadnie znaczenie wapna dla niej. Mórg pola został nawieziony obornikiem, pół powapnowano 10q wapna. Na części niewapnowanej zebrano w 1897 r. buraków 27q, na wapnowanej 140q.

ad 80. Krościenko. Zwięzła glina podkarpacka. Doświadczenia nawozowe przeprowadzone w r. 1896 wykazują potrzebę znaczną co do azotu, kwasu fosforowego i potasu.

ad 84—90. Malice. Löss typowy, bardzo zasobny w wapno. Potrzeby przedewszystkiem w kierunku azotu. Gleba nader przepuszczalna.

„Żazgi" termin ludowy dla oznaczenia miejsc bardzo nieurodzajnych, gdzie zboże wypala, na wzgórzach, prawdopodobnie wskutek małych zdolności zatrzymywania wody. Są to miejsca zwykle obfitujące bardzo w t. zw. lösskindle, rzadko dosyć spotykane w lössie sandomierskim.

„Morgi" należą do najurodzajniejszych gleb, jakie zdarzyło mi się spotkać. 300—400q marchwi lub buraków pastewnych, 12—14q przenicy są średnim plonem, przy dobrej sterkoryzacyi obornikiem.

„Wąwozy za cmentarzem" są typowymi lössowymi jarami o pionowych ścianach. Próbki otrzymane były w ten sposób, iż ścianę jaru odczyszczono, zbierając około 60 cm. ziemi z zewnątrz, brano więc ziemię ochronioną od wpływów atmosfery.

L. 88 jest ziemią z brzegu jaru, prawdopodobnie nigdy nie uprawianą.

L. 85—87 i 88—90 dają nam obraz składu chemicznego lössu przy posuwaniu się w głąb od powierzchni.

Widzimy, że wapno z warstw wierzchnich zostało wypłukane i że głębsze warstwy są również bogatsze w kwas fosforowy i potas.

Badania łąk.

Siano.

Przez

Dra Stanisława Golińskiego.

Z polecenia Sekcyi rolniczej Komisyi fizyograficznej zająłem się zbadaniem łąk w niektórych majątkach położonych w pobliżu Krakowa.

Zacząwszy od Bierzanowa (105 mórg), zebrałem potem próbki w Śledziejowicach (60 mórg), a przerzuciwszy się z prawego brzegu Wisły na lewy, uczyniłem to samo w majątkach Branice (30 mórg) i Ruszcza (20 mórg). Badania moje objęły przeto 215 mórg przestrzeni.

Niechaj zaraz na wstępie wolno mi będzie podziękować PP. Właścicielom wymienionych posiadłości za przychylne przyjęcie, ułatwienie i pomoc, łaskawie mi udzielane.

Przy zbieraniu próbek stósowałem się ściśle do instrukcyi, którą w programie swoim wydała w roku 1896 Sekcya rolnicza, Komisyi fizyograficznej Akademii Umiejętności (Dział III str. 30).

W myśl tej instrukcyi, położyłem największy nacisk na trawy i rośliny groszkowe. Zmusiło mię to do ułożenia spisu najważniejszych traw naszych łąk, a dla ułatwienia sobie ich oznaczania ułożyłem klucze oparte na różnicach w budowie języczka liści, na szerokości i długości liści, ich szorstkości i t. p. własnościach.

Ogółem wykonałem analizę siana z 7 łąk, z których 6 naturalnych, jedna sztuczna, obsiana przed 6 laty tymotką i czerwoną koniczyną. Z jednej łąki naturalnej w Branicach wykonałem 2 analizy, ze wszystkich innych po jednej.

Rezultaty tych analiz są następujące:

Próbka I.

Bierzanów, łąka naturalna mórg 75.

1.	Anthoxanthum odoratum	0·93%	
2.	Agrostis vulgaris	2·85%	
3.	Aira caespitosa	1·95%	
4.	Aira canescens	1·86%	
5.	Calamagrostis lanceolata	0·74%	
6.	Festuca duriuscula	1·86%	
7.	Festuca pratensis	2·05%	
8.	Lolium perenne	1·01%	
9.	Phleum pratense	1·02%	
10.	Poa pratensis	5·28%	
11.	Pozostało z traw niewiadomych	4·19%	
	I. Trawy		22 44%.
1.	Carex panicea	0·28%	
2.	Carex sp.	14·11%	
3.	Scirpus sp.	0·56%	
	II. Turzyce i sity		14·95%.
1.	Lathyrus pratensis	40·01%	
2.	Trifolium pratense	7·44%	
3.	Vicia cracca	0·37%	
	III. Motylkowe		47·82%.
1.	Ranunculus sp.	0·09%	
	IV. Jaskrowate		0·09%.
1.	Coronaria Flos cuculi	3·72%	
	V. Lepnicowate (Silenaceae)		3·72%.
1.	Cerastium arvense	1·06%	
	VI. Sporkowate (Alsineae)		1·06%.
1.	Alchemilla vulgaris	0·19%	
	VII. Różowate		0·19%.
1.	Aegopodium podagraria	1·87%	
	VIII. Baldaszkowe		1·87%.

Galium Aparine	0·17%	
IX. Marzannowate (Rubiaceae) .		0·17%.
1. Chrysanthemum Leucanthemum .	0·74%	
X. Złożone (Compositae) . . .		0·74%.
1. Plantago lanceolata	0·15%	
XI. Babkowate (Plantagineae) .		0·15%.
1. Rumex Acetosa	0·28%.	
XII. Rdestowate (Polygonaceae)		0·28%.
Pozostałości dwuliścienne . . .		3·24%.
1. Equisetum sp.	2·23%.	
XIII. Skrzypowate (Equisetaceae)		2·23%.
Pozostałości różnych roślin nieoznaczonych		0·74%.

Próbka II.

Śledziejowice. Z większego kompleksu naturalnych łąk wybrano mórg 60 o najwybitniejszym charakterze.

1. Anthoxanthum odoratum . . .	1·22%	
2. Alopecurus pratensis	19·42%	
3. Festuca elatior	15·32%	
4. Festuca duriuscula	3·64%	
5. Festuca gigantea	0·34%	
6. Phleum pratense	21·40%	
7. Phragmites communis	4·86%	
8. Poa nemoralis	1·52%	
I. Trawy (Gramineae)		67·72%.
1. Carex sp.	7·28%	
II. Turzyce (Caricineae) . . .		7·28%.
1. Trifolium pratense	8·59%	
2. Lathyrus pratensis	7·67%	
III. Motylkowe (Papilionaceae) .		16·26%.
1. Silene inflata	1·21%	
IV. Lepnicowate (Silenaceae) . .		1·21%.
1. Cerastium arvense	0·76%	
V. Sporkowate (Alsinaceae) . .		0·76%.

1. Aegopodium podagraria	1·32%	
VI. Baldaszkowe (Umbelliferae)		1·32%.
1. Galium Mollugo	4·11%	
VII. Marzannowate (Rubiaceae)		4·11%.
1. Chrysanthemum Leucanthemum .	0·56%	
VIII. Złożone (Compositae) . .		0·56%.
1. Plantago lanceolata	0·42%	
IX. Babkowate (Plantagineae) .		0·42%.
Pozostało z dwuliściennych . . .		0·24%.

Próbka III.

Ruszcza, mórg 20 łąki naturalnej.

Analiza ta odnosi się nie do siana, lecz do potrawów.

1. Aira caespitosa	5·84%	
2. Festuca pratensis	2·47%	
3. Phleum pratense	4·17%	
4. Poa pratensis	3·59%	
5. Pozostało z traw	54·38%	
I. Trawy		70·45%.
II. Turzyce		17·22%.
1. Lathyrus pratensis	0·18%	
2. Vicia cracca	0·04%	
III. Motylkowe		0·22%.
1. Cuscuta	0·77%	
IV. Powojowate (Convolvulaceae)		0·77%.
1. Plantago lanceolata	1·01%	
V. Babkowate		1·01%.
Pozostało z dwuliściennych . . .		7·80%.
1. Equisetum	2·25%	
VI. Skrzypy		2·25%.
Pozostało różnych roślinnych odpadków		1·57%.

Wielkie ilości roślin nie dających się określić tak między jednoliściennemi (pozostało z traw 54·38%) jak i dwuliściennemi

(7·80%) tłómaczy się tem, że w potrawiu mamy do czynienia z mniej rozwiniętemi częściami roślin, niż w pierwszym pokosie.

Próbka IV.

Branice, mórg 17.

1. Aira caespitosa	1·73%	
2. Festuca sp.	5·30%	
3. Holcus lanatus	0·15%	
4. Phleum pratense	8·66%	
5. Phragmites communis	13·48%	
6. Poa pratensis	7·18%	
7. Pozostało z traw	7·81%	
I. Trawy		44·31%.
II. Turzyce		9·90%.
1. Lathyrus pratensis	3·22%	
2. Trifolium pratense	16·51%	
3. Medicago lupulina	0·57%	
III. Motylkowe		20·10%.
1. Spergula arvensis	0·35%.	
IV. Sporkowe (Alsinaceae) . .		0·35%.
1. Alchemilla vulgaris	0·20%	
2. Sanguisorba officinalis	0·72%	
V. Różowate		0·92%.
1. Conium maculatum	0·10%	
2. Aegopodium podagraria	4·50%	
3. Baldaszkowe niewiad.	5·57%	
VI. Baldaszkowe		10·17%.
1. Carduus sp.	2·10%	
VII. Złożone		2·10%.
1. Plantago lanceolata	0·42%	
VIII. Babkowate		0·42%.
1. Galeopsis	0·44%	
IX. Wargowe		0·44%.
X. Skrzypy		5·07%.
Odpadki dwuliścienne		7·43%.
Pozostałości roślinne		0·55%.

Próbka V a.

Branice, mórg 15.

Analiza potrawiu.

1. Aira caespitosa	4·27 %	
2. Festuca duriuscula	14·62 %	
3. Poa serotina	8·27 %	
4. Pozostało z traw nieokreślonych .	16·45 %	
I. Trawy		33·61 %.
1. Carex sp.	45·00 %	
2. Scirpus sp.	2·64 %	
II. Turzyce i sitowie		47·64 %.
1. Acorus calamus	1·52 %	
III. Obrazkowate		1·52 %.
1. Trifolium pratense	5·38 %	
2. Lathyrus pratensis	0·68 %	
IV. Motylkowe		6·06 %.
1. Geranium sp.	0·21 %	
V. Bodziszkowate		0·21 %.
VI. Baldaszkowe (nieokreśl.) .		0·41 %.
1. Butomus umbellatus	0·39 %	
VII. Sitowcowate (Butomaceae). .		0·39 %.
1. Typha	0·53 %	
VIII. Pałkowate (Typhaceae). .		0·53 %.
IX. Skrzypy		2·33 %.
X. Mech		0·03 %.
Pozostałości roślin dwuliściennych		2·33 %.
Pozostałości różnych nieokreślonych roślin		2·12 %.

Próbka V b.

Branice, mórg 15.

Analiza potrawiu, też sama łąka co V a.

1. Aira caespitosa	9·50 %
2. Aira canescens	0·53 %

3. Holcus lanatus	0·16%	
4. Pozostało z traw nieokreślonych .	26·01%	
I. Trawy		**36·20%.**
1. Carex sp.	48·12%	
2. Scirpus sp.	1·27%	
II. Turzyce		**49·39%.**
1. Trifolium pratense	3·26%	
2. Lathyrus pratensis	1·87%	
III. Motylkowe		**5·13%.**
1. Geranium sp.	0·11%	
IV. Bodziszkowate (Geraniaceae)		**0·11%.**
1. Taraxacum officinale	0·17%	
V. Złożone		**0·17%.**
VI. Skrzypy		**4·43%.**
VII. Mech		**0·58%.**
Nieokreślone resztki roślinne .		**0·94%.**

Próbka VI.

Bierzanów, mórg 30.

Łąka sztuczna, obsiana przed 5 laty tymotką i czerwoną koniczyną.

1. Festuca pratensis	6·79%	
2. Phleum pratense	40·30%	
3. Lolium perenne.	14·64%	
4. Pozostało z traw	12·61%	
I. Trawy		**74·34%.**
II. Turzyce		**0%.**
1. Trifolium pratense	13·45%	
2. Vicia cracca	0·14%	
III. Motylkowe		**13·59%.**
2. Stellaria media	1·90%	
IV. Sporkowate (Alsinaceae) . .		**1·90%.**
1. Sanguisorba officinalis	0·29%	
V. Różowate		**0·29%.**

1. Galium Mollugo . . . . 3·66%
VI. Marzannowate . . . . . . 3·66%.

1. Chrysanthemum Leucanthemum . 0·66%
2. Senecio sp. . . . . 1·25%
VII. Złożone . . . . 1·91%.

1. Rumex Acetosa . . . . 1·80
VIII. Rdestowate . . . . 1·80%.

IX. Skrzypy . . . . 0·22%.

Niżej załączona tabelka streszcza rezultaty powyżej podanych analiz, zestawiając ogólne ilości roślin należących do tych rodzin, które najbardziej charakteryzują jakościową wartość siana, t. j. traw, turzyc, roślin motylkowych i skrzypów. Nadto podane są w tej tabliczce ogólne ilości roślin jedno i dwuliściennych, wchodzących w skład badanych próbek siana.

Tablica porównawcza.

Próbka	Trawy w %	Turzyce Sity w %	Pozostałe jednoliścienne w %	Jednoliścienne w sumie w %	Motylkowe w %	Dwuliścienne w ogól. sumie w %	Skrzypy w %
Pr. I. Bierzanów	22·44	14·95	0	37·39	47·82	59·33	2·23
Pr. II. Śledziejowice	67·72	7·28	0	75·00	16·26	24·88	0
Pr. III. Ruszcza	70·45	17·28	7·80	95·43	0·22	2·00	2·25
Pr. IV. Branice	44·31	9·90	0	54·21	20·10	40·17	5·07
Pr. V a.	33·61	47·64	2·05	83·30	6·06	9·01	2·33
Pr. V b. Branice	36·20	49·39	0	85·59	5·13	6·35	4·43
Pr. VI. Bierzanów łąka obsiana	74·34	0	0	74·34	13·59	19·93	0·22

Rozporządzając na razie zbyt szczupłym materyałem, poprzestaję na powyższem zestawieniu rezultatów moich analiz, zachowując sobie wyprowadzenie ogólniejszych wniosków i bliższe scharakteryzowanie łąk najbliższych okolic Krakowa do czasu, kiedy zamierzone na ten rok dalsze moje nad temi łąkami badania dostarczą mi obfitszego do tej charakterystyki materyału.